



OKRĘGOWA KOMISJA EGZAMINACYJNA
W POZNANIU

RAPORT

Z EGZAMINU
GIMNAZJALNEGO

WOJEWÓDZTWA
LUBUSKIE*WIELKOPOLSKIE*ZACHODNIOPOMORSKIE
2004

Opracowanie:

Część Humanistyczna -Anna Gontarz,
Część Matematyczno-Przyrodnicza – Anna Przybył-Prange
Współpraca, opracowanie danych – Jolanta Gabryelczyk-Dolata, Małgorzata Lembicz
Wykresy i tabele – Jolanta Gabryelczyk-Dolata

„Streszczenie wyników badań...” oraz „Ewaluacja prawidłowości przebiegu egzaminu...” – Adela Łabuzińska

Redakcja: Krystyna Grykiel, Zofia Hryhorowicz,

Nr ISBN 83-917792-4-6

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Poznaniu
ul. Gronowa 22
61-655 Poznań

Wydawnictwo: „Matus” Tomasz Beyga Glinno 126
64-300 Nowy Tomyśl tel.fax (0-61) 44 26 033
Druk, oprawa:
DRUKARNIA „Beyga” Glinno 126
64-300 Nowy Tomyśl tel.fax (0-61) 44 26 033

Szanowni Państwo,

5 i 6 maja 2004 roku już po raz kolejny w Polsce przeprowadzono egzamin gimnazjalny, sprawdzający poziom opanowania umiejętności i wiadomości ujętych w standardach wymagań egzaminacyjnych z przedmiotów humanistycznych i matematyczno-przyrodniczych.

Dbając o obiektywizm wyniku egzaminu, który pozwala na diagnozowanie i porównywalność osiągnięć uczniów w całym kraju, dużą wagę przywiązujemy do rzetelności wszystkich działań.

W raportach (szkoły otrzymują już drugi raport, pierwszy otrzymały w czerwcu) odnajdą Państwo, obok analiz statystycznych i jakościowych wyników egzaminu, informację o:

- rzetelności narzędzia (arkusza), którym badaliśmy poziom opanowania umiejętności,
- rzetelności organizacji i przeprowadzenia egzaminu w szkołach,
- rzetelności sprawdzania i oceniania prac uczniowskich przez egzaminatorów.

Wymienione trzy płaszczyzny działań związanych z rzetelnością, wymagają od pracowników OKE, dyrektorów szkół oraz nauczycieli (w tym nauczycieli – egzaminatorów) systematycznego doskonalenia.

Najtrudniej jednak zmieniać człowieka, od którego zależy prawidłowość, rzetelność, uczciwość i sens zewnętrznego oceniania w oświacie. W tym zakresie przed nami – wspólnie – najwięcej do zrobienia. Temu służą m.in. nasze spotkania i szkolenia (stałe: wrzesień – szkolenia w zakresie wykorzystania wyników w dydaktyce, luty – szkolenia dotyczące stosowania instrukcji i procedur egzaminacyjnych, i doraźnie wg potrzeb), wydawnictwa (zeszyty ćwiczeń, broszury, raporty), strona internetowa www.oke.poznan.pl, ewaluacje wszystkich działań Komisji.

Wydanie niniejszego raportu po raz trzeci (nie licząc próby 2001) ma służyć przede wszystkim rekomendacji polityki oświatowej odpowiedzialnym za nią osobom. W kolejnych raportach prezentowaliśmy przykłady opracowania wyników w szkole (w 2003 r. przykład takich analiz w raporcie i w formie elektronicznej). W bieżącym roku proponujemy przykłady wykorzystania wyników przez organy prowadzące.

W imieniu własnym oraz wszystkich Pracowników Komisji gratuluję Pracownikom Szkół, Organów Prowadzących i Nadzoru Pedagogicznego tych wyników, które były potwierdzeniem wysokiej jakości pracy – wspólnego sukcesu.

Wszystkim związanym w oświatę, w tym z zewnętrznym systemem oceniania, dziękuję za kolejny rok trudu oraz życzę, aby praca bezpośrednia lub pośrednia z uczniami naszych szkół w trzech województwach: lubuskim, wielkopolskim, zachodniopomorskim przynosiła w codziennym trudzie uśmiech i radość.



Poznań, 15 lipca 2004 r.

Dyrektor OKE w Poznaniu

SPIS TREŚCI

Przebieg egzaminu gimnazjalnego	4
--	----------

Rodzaje danych o wynikach egzaminu, ich komunikowanie i interpretowanie	7
--	----------

Część humanistyczna

I Charakterystyka arkuszy egzaminacyjnych

A. Arkusz standardowy GH-A1 oraz arkusze przystosowane dla uczniów słabo widzących i niewidzących : GH-A4, GH-A5, GH-A6.....	18
B. Arkusz GH-A7 przeznaczony dla uczniów niesłyszących i słabo słyszących	23
C. Arkusz GH-A8 przeznaczony dla uczniów z trudnościami w uczeniu się.....	26

II Wyniki uzyskane w całym okręgu

A. Osiągnięcia uczniów rozwiązujących arkusze: GH-A1, GH-A4, GH-A5, GH-A6	
1. Ocena wiarygodności wyników	30
2. Wyniki uzyskane za cały arkusz.....	30
2a. Zróżnicowanie indywidualnych wyników uzyskanych przez uczniów ...	31
2b. Zróżnicowanie średnich wyników uzyskanych w szkołach	33
2c. Zróżnicowanie średnich wyników uzyskanych w gminach	35
3. Wyniki za umiejętności ujęte w obszarach standardów wymagań	37
4. Wyniki za umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury (obszar I)	39
5. Wyniki za umiejętności tworzenia własnego tekstu (obszar II)	41
B. Osiągnięcia uczniów rozwiązujących zadania z arkusza GH-A7	
1. Ocena wiarygodności wyników	45
2. Analiza wyników ogólnych	45
3. Wyniki za umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury (I obszar)	49
4. Wyniki za umiejętności tworzenia własnego tekstu (II obszar)	49
5. Wyniki za umiejętności sprawdzane poprzez zadania	50
C. Osiągnięcia uczniów rozwiązujących zadania z arkusza GH-A8	
1. Ocena wiarygodności wyników	53
2. Analiza wyników ogólnych	53
3. Wyniki za umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury (I obszar)	57
4. Wyniki za umiejętności tworzenia własnego tekstu (II obszar)	57
5. Wyniki za umiejętności sprawdzane poprzez zadania	58

III Wyniki uzyskane w województwie lubuskim

A. Osiągnięcia uczniów rozwiązujących arkusze: GH-A1, GH-A4, GH-A5, GH-A6	
1. Wyniki uzyskane za cały arkusz	61
2. Wyniki za umiejętności ujęte w obszarach standardów wymagań	65
3. Wyniki za umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury (obszar I)	67
4. Wyniki za umiejętności tworzenia własnego tekstu (obszar II)	69
B. Osiągnięcia uczniów rozwiązujących zadania z arkusza GH-A7	74
C. Osiągnięcia uczniów rozwiązujących zadania z arkusza GH-A8	77

IV Wyniki uzyskane w województwie wielkopolskim

A. Osiągnięcia uczniów rozwiązujących arkusze: GH-A1, GH-A4, GH-A5, GH-A6	
1. Wyniki uzyskane za cały arkusz	80
2. Wyniki za umiejętności ujęte w obszarach standardów wymagań	84
3. Wyniki za umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury (obszar I)	86
4. Wyniki za umiejętności tworzenia własnego tekstu (obszar II)	88
B. Osiągnięcia uczniów rozwiązujących zadania z arkusza GH-A7	93
C. Osiągnięcia uczniów rozwiązujących zadania z arkusza GH-A8	96

V Wyniki uzyskane w województwie zachodniopomorskim

A. Osiągnięcia uczniów rozwiązujących arkusze: GH-A1, GH-A4, GH-A5, GH-A6	
1. Wyniki uzyskane za cały arkusz	99
2. Wyniki za umiejętności ujęte w obszarach standardów wymagań	103
3. Wyniki za umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury (obszar I) ...	105
4. Wyniki za umiejętności tworzenia własnego tekstu (obszar II)	107
B. Osiągnięcia uczniów rozwiązujących zadania z arkusza GH-A7	112
C. Osiągnięcia uczniów rozwiązujących zadania z arkusza GH-A8	115

VI Wnioski z interpretacji wyników egzaminu w części humanistycznej 118

Część matematyczno – przyrodnicza

I Charakterystyka arkuszy egzaminacyjnych

A. Arkusz standardowy GM-A1 oraz arkusze przystosowane dla uczniów słabo widzących i niewidzących : GM-A4, GM-A5, GM-A6	125
B. Arkusz GM-A7 przeznaczony dla uczniów niesłyszących i słabo słyszących ...	130
C. Arkusz GM-A8 przeznaczony dla uczniów z trudnościami w uczeniu się	135

II Wyniki uzyskane w całym okręgu

A. Osiągnięcia uczniów rozwiązujących arkusze: GM-A1, GM-A4, GM-A5, G-A6	
1. Ocena wiarygodności wyników	140
2. Wyniki uzyskane za cały arkusz	140
2a. Zróżnicowanie indywidualnych wyników uzyskanych przez uczniów ..	141
2b. Zróżnicowanie średnich wyników uzyskanych w szkołach	143
2c. Zróżnicowanie średnich wyników uzyskanych w gminach	145
3. Wyniki za umiejętności ujęte w obszarach standardów wymagań	147
4. Wyniki za umiejętności z zakresu I obszaru standardów	150
5. Wyniki za umiejętności z zakresu II obszaru standardów	152
6. Wyniki za umiejętności z zakresu III obszaru standardów	154
7. Wyniki za umiejętności z zakresu IV obszaru standardów	156
B. Osiągnięcia uczniów rozwiązujących zadania z arkusza GM-A7	
1. Ocena wiarygodności wyników	158
2. Analiza wyników	158
3. Wyniki za umiejętności z zakresu I obszaru standardów	162
4. Wyniki za umiejętności z zakresu II obszaru standardów	163
5. Wyniki za umiejętności z zakresu III obszaru standardów	163
6. Wyniki za umiejętności z zakresu IV obszaru standardów	164
7. Wyniki za umiejętności sprawdzane poprzez poszczególne zadania	164

C. Osiągnięcia uczniów rozwiązujących zadania z arkusza GM-A8	
1. Ocena wiarygodności wyników	167
2. Analiza wyników	167
3. Wyniki za umiejętności z zakresu I obszaru standardów	172
4. Wyniki za umiejętności z zakresu II obszaru standardów	172
5. Wyniki za umiejętności z zakresu III obszaru standardów	173
6. Wyniki za umiejętności z zakresu IV obszaru standardów	173
7. Wyniki za umiejętności sprawdzane poprzez poszczególne zadania	174

III Wyniki uzyskane w województwie lubuskim

A. Osiągnięcia uczniów rozwiązujących arkusze: GM-A1, GM-A4, GM-A5, GM-A6	
1. Wyniki uzyskane za cały arkusz	176
2. Wyniki za umiejętności ujęte w obszarach standardów wymagań	183
2a. Wyniki za umiejętności z zakresu I obszaru standardów	184
2b. Wyniki za umiejętności z zakresu II obszaru standardów	186
2c. Wyniki za umiejętności z zakresu III obszaru standardów	189
2d. Wyniki za umiejętności z zakresu IV obszaru standardów	191
B. Osiągnięcia uczniów rozwiązujących zadania z arkusza GM-A7	193
C. Osiągnięcia uczniów rozwiązujących zadania z arkusza GM-A8	196

IV Wyniki uzyskane w województwie wielkopolskim

A. Osiągnięcia uczniów rozwiązujących arkusze: GM-A1, GM-A4, GM-A5, GM-A6	
1. Wyniki uzyskane za cały arkusz	200
2. Wyniki za umiejętności ujęte w obszarach standardów wymagań	207
2a. Wyniki za umiejętności z zakresu I obszaru standardów	208
2b. Wyniki za umiejętności z zakresu II obszaru standardów	211
2c. Wyniki za umiejętności z zakresu III obszaru standardów	213
2d. Wyniki za umiejętności z zakresu IV obszaru standardów	215
B. Osiągnięcia uczniów rozwiązujących zadania z arkusza GM-A7	218
C. Osiągnięcia uczniów rozwiązujących zadania z arkusza GM-A8	221

V Wyniki uzyskane w województwie zachodniopomorskim

A. Osiągnięcia uczniów rozwiązujących arkusze: GM-A1, GM-A4, GM-A5, GM-A6	
1. Wyniki uzyskane za cały arkusz	225
2. Wyniki za umiejętności ujęte w obszarach standardów wymagań	232
2a. Wyniki za umiejętności z zakresu I obszaru standardów	233
2b. Wyniki za umiejętności z zakresu II obszaru standardów	236
2c. Wyniki za umiejętności z zakresu III obszaru standardów	238
2d. Wyniki za umiejętności z zakresu IV obszaru standardów	240
B. Osiągnięcia uczniów rozwiązujących zadania z arkusza GM-A7	243
C. Osiągnięcia uczniów rozwiązujących zadania z arkusza GM-A8	246

VI Wnioski z interpretacji wyników egzaminu w części matematyczno-przyrodniczej 250

Analiza wyników uzyskanych w przykładowej gminie	253
---	------------

Streszczenie wyników badań prowadzonych przez OKE w Poznaniu	265
---	------------

Ewaluacja prawidłowości przebiegu egzaminu gimnazjalnego	271
---	------------

Przebieg egzaminu gimnazjalnego.

Egzamin gimnazjalny odbył się 5 i 6 maja 2004 r. W pierwszym dniu przeprowadzono egzamin z części humanistycznej, a w drugim z zakresu przedmiotów matematyczno – przyrodniczych.

Uczniowie z dysfunkcjami mieli prawo do dostosowania formy (arkusz, kryteria) i warunków egzaminacyjnych (np. czas, pomoc lektora, rozwiązania na dyskietkach, nagrania magnetofonowe) do ich dysfunkcji; prace gimnazjalistów ze stwierdzoną dysleksją (np. dysortografią) sprawdzano, stosując kryteria zmodyfikowane ze względu na tę dysfunkcję.

Uczniowie bez dysfunkcji i z dysleksją rozwiązywali arkusze standardowe w trzech wariantach. O różnorodności arkuszy egzaminacyjnych informuje poniższa tabela.

Tabela 1. Arkusze egzaminacyjne¹.

Symbol arkusza	Treść	Liczba piszących	Odbiorca	
GH-A1-042 GH-B1-042 GH-C1-042	standardowa <i>czcionka 12 pkt.</i>	GH - 88 911	uczeń bez dysfunkcji i z dysleksją	
GM-A1-042 GM-B1-042 GM-C1-042		GM - 88 766		
GH-A4-042		GH - 61 GM - 61		uczeń słabo widzący
GM-A4-042				
GH-A5-042	dostosowana <i>czcionka 24 pkt.</i>	GH - 26 GM - 26	uczeń niewidomy	
GM-A5-042				
GH-A6-042	dostosowana <i>druk w piśmie Braille'a</i>	GH - 10		uczeń niesłyszący/ słabo słyszący
GM-A6-042		GM - 10		
GH-A7-042	dostosowana <i>czcionka 12 pkt.</i>	GH - 128	uczeń upośledzony w stopniu lekkim	
GM-A7-042		GM - 128		
GH-A8-042	dostosowana <i>czcionka 14 pkt.</i>	GH - 2039	uczeń upośledzony w stopniu lekkim	
GM-A8-042		GM - 2019		
Razem	część humanistyczna		91 175	
	część matematyczno - przyrodnicza		91 010	

¹ Wszystkie arkusze zastosowane podczas egzaminu gimnazjalnego 2004 można znaleźć w Internecie (www.oke.poznan.pl)

W egzaminie gimnazjalnym w każdej jego części udział wzięło ponad 91 tysięcy uczniów z terenu działania Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Poznaniu. Szczegółowe liczby piszących podaje tabela 2.

Tabela 2. Liczba uczniów objętych egzaminem gimnazjalnym .

	Część	Piszący	Zwolnieni		Liczba uczniów łącznie
			Laureaci	Przyczyny losowe	
woj. lubuskie	GH	15 307	23	117	15 447
	GM	15 288	43	116	15 447
woj. wielkopolskie	GH	51 555	7	246	51 808
	GM	51 453	42	312	51 807
woj. zachodniopomorskie	GH	24 313	21	192	24 526
	GM	24 269	69	188	24 526
okręg	GH	91 175	51	555	91 781
	GM	91 010	154	616	91 780

Organizacja sprawdzania prac gimnazjalistów.

W dniach 6 i 7 maja 2004 roku odbyły się spotkania koordynatorów ze wszystkich OKE i CKE, podczas których uzgodniono ogólnopolski, ostateczny schemat sprawdzania i oceniania prac.

W dniu 8 maja br. w OKE w Poznaniu koordynatorzy każdej części egzaminu gimnazjalnego przeprowadzili szkolenie przewodniczących zespołów egzaminatorów z dziewięciu rejonów naszego okręgu (Gorzów Wlkp., Kalisz, Konin, Leszno, Piła, Poznań, Szczecin i Zielona Góra).

Przewodniczący zespołów egzaminatorów 9 maja zorganizowali spotkania szkoleniowe z egzaminatorami w swoich rejonach. Uczestnicy wszystkich spotkań - podczas zajęć warsztatowych - samodzielnie sprawdzili i ocenili przykładowe prace uczniowskie (arkusze egzaminacyjne) z tegorocznych egzaminów. Po wyjaśnieniu wszystkich wątpliwości przyjęto **jednolite dla wszystkich zespołów zasady oceniania** (zgodne z ustaleniami krajowymi).

W trzech województwach, na terenie działania Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Poznaniu, prace uczniów sprawdzało i oceniało 1887 egzaminatorów zewnętrznych, przeszkolonych przez Okręgową Komisję Egzaminacyjną w Poznaniu. Egzaminatorzy pracowali w 80 zespołach, z których każdy liczył średnio 24 osób.

Zestawienie, zamieszczone poniżej, informuje o liczbie zespołów egzaminatorów powołanych do sprawdzenia prac uczniów w części humanistycznej (GH) i matematyczno – przyrodniczej (GM).

Tabela 3. Liczba zespołów egzaminatorów powołanych w poszczególnych województwach i w okręgu

	GH	GM
woj. lubuskie	7	8
woj. wielkopolskie	22	25
woj. zachodniopomorskie	9	9
okręg	38	42

Spośród egzaminatorów Okręgu powołano 2 zespoły egzaminatorów oceniających prace uczniów z trudnościami w uczeniu się² (Arkusze GH-A8-042 i GM-A8-042) oraz uczniów niesłyszących i słabo słyszących (Arkusze GH-A7-042 i GM-A7-042),

Arkusze GH-A4-042 i GM-A4-042 oraz GH-A5-042 i GM-A5-042 oceniane były w tych samych zespołach, co arkusze standardowe.

Arkusze GH-A6-042 i GM-A6-042 rozwiązywane przez uczniów niewidomych ocenione zostały przez ekspertów OKE.

Praca wszystkich zespołów egzaminatorów koordynowana była przez głównych egzaminatorów OKE w Poznaniu.

Rzetelność sprawdzania prac uczniowskich na terenie działania Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Poznaniu była weryfikowana trzystopniowo:

- Każdy z przewodniczących zespołów egzaminatorów sprawdzał poprawność oceniania, losowo wybranych, 3% prac ocenianych przez każdego egzaminatora. W ten sposób zweryfikowano **ponad 6000** prac uczniowskich (I weryfikacja).
- W każdym ze stałych rejonowych ośrodków koordynacji powołany został zespół egzaminatorów – weryfikatorów. Sprawdzili oni w każdej części egzaminu ponad 10% wszystkich prac uczniowskich - łącznie **18 018** (II weryfikacja).
- Główni egzaminatorzy w Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Poznaniu zweryfikowali około **3000** prac uczniowskich w części humanistycznej i **2500** w części matematyczno – przyrodniczej (III weryfikacja).

W obu częściach egzaminu gimnazjalnego zweryfikowano łącznie około **30 000** prac uczniowskich.

Szczytywanie wyników egzaminu gimnazjalnego odbyło się w dniach 18 - 22 maja 2004.

Zgodnie z prawem wszystkie szkoły gimnazjalne otrzymały:

- indywidualne wyniki uczniów z każdej części egzaminu gimnazjalnego, tzn. indywidualną punktację za każde zadanie, za poszczególne obszary umiejętności oraz łączny wynik ucznia za cały arkusz,
- skalę punktowania wraz ze średnią punktacją klasy, szkoły, gmin, powiatów oraz województwa i okręgu,
- opis arkusza (sprawdzane umiejętności, łatwość),
- komentarz dydaktyczny – jak wykorzystać wyniki.

Wszyscy gimnazjaliści, którzy przystąpili do egzaminu oraz laureaci konkursów otrzymali zaświadczenia z zewnętrznego egzaminu gimnazjalnego. Na zaświadczeniach podano liczby punktów, określające stopień opanowania poszczególnych obszarów umiejętności oraz sumę punktów uzyskaną przez ucznia za rozwiązanie zadań z całego arkusza.

² Uczniowie z trudnościami w uczeniu się, to uczniowie upośledzeni w stopniu lekkim.

Rodzaje danych o wynikach egzaminu, ich komunikowanie i interpretowanie.

1. Współczynnik rzetelności pomiaru i jego interpretacja.

Miarą wiarygodności wyników uzyskanych przez uczniów zdających egzamin jest **rzetelność pomiaru**¹, która zależy zarówno od jakości arkusza egzaminacyjnego, jak też od organizacji i warunków przeprowadzenia w szkole egzaminu oraz od jakości sprawdzania i oceniania zadań.

W pomiarze doskonale rzetelnym wyniki uczniów odpowiadają dokładnie poziomowi opanowania przez nich sprawdzanych umiejętności, czyli – wynik uzyskany przez każdego ucznia jest dokładną miarą jego osiągnięć. O doskonalej rzetelności pomiaru świadczyć by mogła tylko powtarzalność jego wyników u tych samych uczniów, w tych samych warunkach rozwiązujących takie same zadania, sprawdzane wg tych samych kryteriów. Realne powtórzenie pomiaru jest niemożliwe, za miarę rzetelności pomiaru przyjmuje się więc współczynnik rzetelności pomiaru².

Informuje on o tym, w jakim stopniu na zróżnicowanie wyników uczniów wpłynęły czynniki podlegające punktowaniu (np. osiągnięcia uczniów oceniane wg kryteriów), a w jakim – czynniki losowe, które nie powinny mieć wpływu na wyniki (jak np. osobowość egzaminatora).

Współczynnik rzetelności może przybierać wartości w przedziale (0-1). Wartość 0 oznaczałaby, że różnice między wynikami uczniów są wyłącznie losowe, pochodzą z błędów pomiaru, a test niczego w sposób zamierzony, systematycznie, nie zmierzył. Wartość 1 oznaczałaby, że wyniki pomiaru są całkowicie wolne od błędów, a test idealnie zmierzył osiągnięcia uczniów. Wartość tego współczynnika informuje więc o tym, jaka jest proporcja między czynnikami systematycznymi, zamierzonymi, a losowymi w zróżnicowaniu wyników uzyskanych przez uczniów (np. przy współczynniku 0,50 ich udział jest równy).

Aby ocenić wartość dokonanego pomiaru i wiarygodność jego wyników, wykorzystuje się umowne normy wartości współczynnika rzetelności pomiaru.

Tabela 4. Umowne normy wartości współczynnika rzetelności pomiaru dydaktycznego

Wielkość współczynnika	Ocena pomiaru	Dopuszczalne decyzje na podstawie wyników pomiaru
0,00-0,49	<i>Nierzetelny</i>	Nie dotyczące różnic osiągnięć między uczniami
0,50-0,79	<i>Mało rzetelny</i>	Dotyczące różnic osiągnięć między grupami uczniów (szkołami, klasami)
0,80-0,89	<i>Rzetelny</i>	Dotyczące różnic osiągnięć między uczniami w jednym zakresie treści kształcenia (np. przedmiocie)
0,90-0,01	<i>Bardzo rzetelny</i>	Dotyczące różnic osiągnięć jednego ucznia między różnymi zakresami treści kształcenia (działami, przedmiotami).

¹ Informacje na temat rzetelności pomiaru opracowano na podstawie: B. Niemiernko, *Pomiar wyników kształcenia*, Warszawa 1999.

² Wzory do obliczania współczynnika rzetelności pomiaru, wariancji oraz odchylenia i błędu standardowego znajdują się w ww. podręczniku B. Niemiernki

Jeżeli np. współczynnik rzetelności pomiaru z zastosowaniem danego arkusza egzaminacyjnego wyniósł 0,94 można wnioskować, że o zróżnicowaniu wyników uzyskanych przez uczniów w 94% zadecydowały różnice w poziomie ich osiągnięć, tylko w 6% natomiast czynniki losowe. Pomiar można uznać za bardzo rzetelny, a na podstawie wyników - wnioskować zarówno o zróżnicowaniu osiągnięć grup uczniów (szkół, klas), indywidualnych osiągnięć uczniów, a także – osiągnięć jednego ucznia w różnych zakresach (np. obszarach standardów wymagań).

Z powyższych norm wynika w sposób oczywisty, że warunkiem uznania wyników egzaminu zewnętrznego za podstawę wnioskowania o osiągnięciach uczniów oraz podejmowania doniosłych decyzji ich dotyczących jest spełnienie najwyższej normy rzetelności pomiaru¹.

2. Dane statystyczne, ich prezentowanie i zasady interpretowania.

Indywidualny wynik ucznia za egzamin, to suma punktów, otrzymanych przez niego za poprawnie wykonane zadania (opanowane umiejętności).

W celu zinterpretowania **wyników, uzyskanych w danej populacji uczniów** (szkole, gminie, powiecie, województwie, okręgu) konieczne jest posłużenie się metodami statystyki opisowej – **przeanalizowanie danych statystycznych**.

2.1. O poziomie opanowania sprawdzanych umiejętności w danej grupie uczniów najogólniej informują parametry statystyczne, zwane **miarami tendencji centralnej**.

Średnia arytmetyczna, czyli średni wynik w danej grupie, jest sumą wyników uczniów, podzieloną przez liczbę uczniów.

Modalna to wynik najczęściej występujący w danej grupie uczniów (zatem najbardziej typowy, reprezentatywny dla tej grupy).

Mediana to wynik środkowy wśród wyników uczniów uporządkowanych rosnąco lub malejąco (dzielący grupę na dwie połowy – o wyższych i niższych wynikach).

2.2. O zróżnicowaniu wyników w danej grupie uczniów informują parametry statystyczne, zwane **miarami rozrzutu**.

Rozstęp to różnica między najwyższym z wyników, uzyskanych w danej grupie, a wynikiem w tej grupie najniższym. Miara ta dotyczy tylko dwóch wyników: najwyższego i najniższego, nie informuje natomiast o zróżnicowaniu między wynikami pozostałych uczniów.

Wariancja jest średnią arytmetyczną kwadratów odchyłeń wartości punktowych wyników uczniów od średniej arytmetycznej. Informuje więc o średnim zróżnicowaniu wyników w danej grupie uczniów.

Odchylenie standardowe jest pierwiastkiem kwadratowym wariancji testu. Jest to miara częściej niż wariancja stosowana do opisywania zróżnicowania wyników testowania, dlatego w naszym raporcie wariancję pomijamy.

¹ Wzory do obliczania współczynnika rzetelności pomiaru, wariancji oraz odchylenia i błędu standardowego znajdują się w podręczniku: B. Niemierny, *Pomiar wyników kształcenia*, Warszawa 1999.

Wysokość odchylenia standardowego pośrednio świadczy o tym, czy zróżnicowanie wyników uczniów jest związane ze zróżnicowaniem ich osiągnięć. Można uznać, że tak jest, jeżeli wysokość odchylenia standardowego przekracza 1/8 długości skali punktowania (maksymalnej liczby punktów, którą można było uzyskać za rozwiązanie wszystkich zadań w arkuszu).

Np. jeżeli dla danego arkusza, gdzie skala punktowania wynosi 50 pkt., odchylenie standardowe wyniosło 9,16 pkt., a zatem o ok. 3 pkt. więcej, niż wynosi 1/8 skali punktowania (6,25 pkt.), można je uznać za pozytywnie świadczące o wiarygodności wyników.

Podstawowe dane, informujące o poziomie i zróżnicowaniu wyników w różnych grupach uczniów, odbiorcy raportów OKE w Poznaniu znajdują w tabelach. Oto przykładowa tabela:

Tabela 5. Wyniki uzyskane przez uczniów w okręgu za umiejętności ujęte w obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych – arkusze GH-A1, GH-A4, GH-A5, GH-A6 – rok 2003

Wyniki uczniów dla	całego arkusza max 50 pkt	w tym dla:					
		obszaru I max 25 pkt			obszaru II max 25 pkt		
	średnia	średnia	rozstęp	modalna	średnia	rozstęp	modalna
Okręg (OKE w Poznaniu)	31,5	19,2	0-25 (1 u. - 1867 u.)	21	12,3	0-25 (2036 u. - 488 u.)	13
Województwo lubuskie	31,3	19,1	3-25 (1 u. - 337 u.)	21	12,2	0-25 (329 u. - 79 u.)	15
Województwo wielkopolskie	31,7	19,2	0-25 (1 u. - 1029 u.)	21	12,5	0-25 (1144 u. - 226 u.)	15
Województwo zachodniopomorskie	31,2	19,2	2-25 (1 u. - 501 u.)	22	12,1	0-25 (563 u. - 183 u.)	16

Zestawienia takie oprócz tego, że ogólnie informują o poziomie osiągnięć uczniów, umożliwiają dokonanie porównań wyników:

- między interesującymi odbiorcą grupami uczniów - porównanie danych w wierszach (np. odniesienie wyników uzyskanych w danej szkole do wyników w gminie, województwie czy okręgu),
- między różnymi wynikami w danej grupie uczniów - porównanie danych w kolumnach (np. porównanie wyników uzyskanych w województwie za poszczególne obszary standardów wymagań, wyników modalnych uczniów i szkół, wyników najwyższych z najniższymi itp.).

W analogiczny sposób (na podstawie danych przesłanych do szkół) można zestawiać i porównywać średnie wyniki uzyskane w szkole za poszczególne zadania lub poszczególne standardy wymagań, ze średnimi wynikami uzyskanymi w gminie, powiecie, województwie czy okręgu.

2.3. Rozkłady wyników i ich najważniejsze typy.

Dla pełnego scharakteryzowania wyników, uzyskanych w danej populacji (np. w województwie czy okręgu), niezbędna jest odpowiedź na pytanie, ile osób przypada na każdy wynik (liczbę punktów).

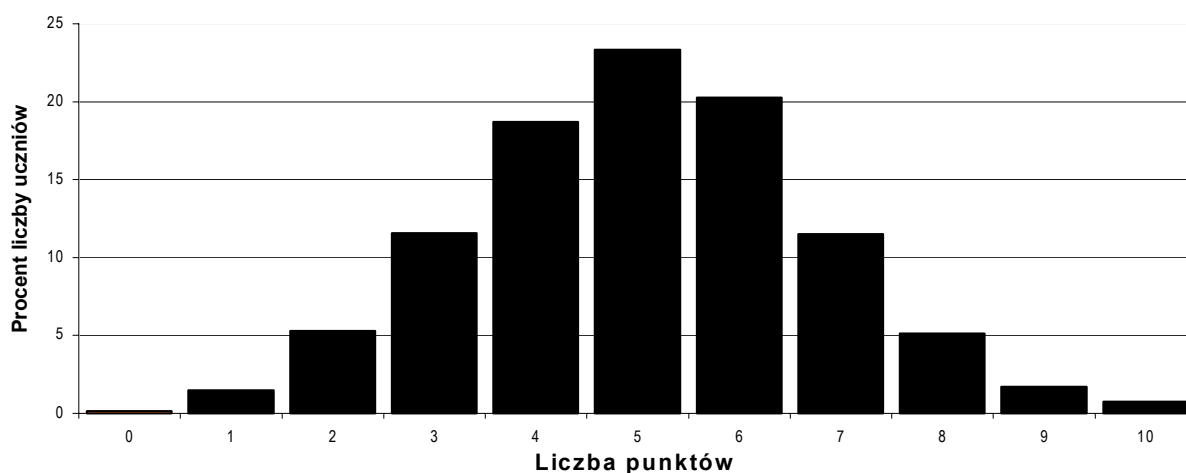
Liczebność grup uczniów, którzy uzyskali kolejne wyniki, od najniższego do najwyższego, ukazuje rozkład liczebności.

Może on być przedstawiony w postaci prostej tabeli, gdzie każdemu wynikowi odpowiada liczba uczniów, którzy osiągnęli ten wynik, o wiele częściej jednak stosuje się graficzną formę przedstawienia, jaką jest **wykres słupkowy lub liniowy**.

Zależnie od tego, jakie są wyniki uzyskane w danej populacji, rozkład może przybierać różne kształty.

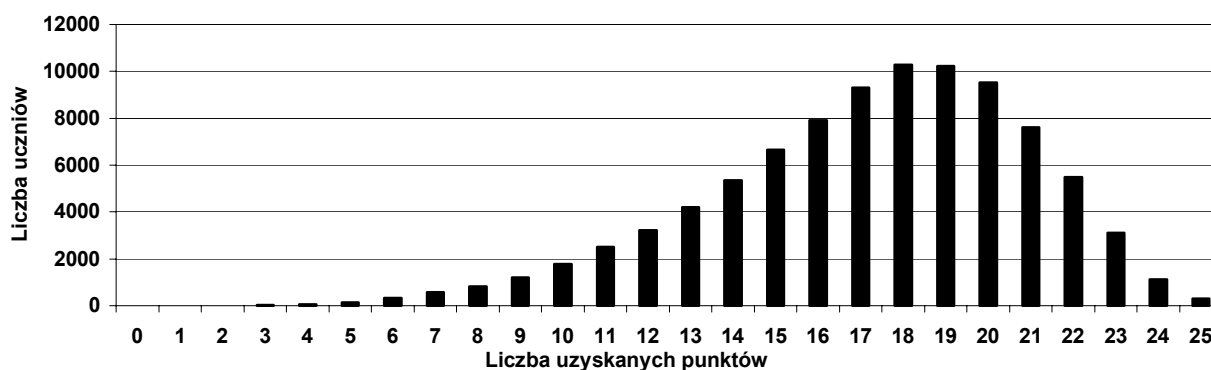
Rozkład symetryczny (wykres 1.) powstaje wówczas, gdy największa liczba uczniów uzyskuje wynik równy połowie punktów możliwych do uzyskania, coraz mniejsze są grupy uczniów uzyskujące wyniki coraz bardziej odległe od przeciętnego, a najmniej uczniów uzyskuje wyniki: minimalny i maksymalny.

Wykres 1.



Rozkład skośny (wykresy 2. – 3.) powstaje wówczas, gdy wyniki egzaminu skupiają się w pobliżu wartości najwyższych lub najniższych. Jeżeli zadania egzaminacyjne okazują się dla uczniów łatwe, najbardziej liczne grupy uzyskują wyniki powyżej połowy maksymalnej liczby punktów; rozkład przybiera wówczas kształt **ujemnie skośny (lewostronnie asymetryczny – wykres 2.)**.

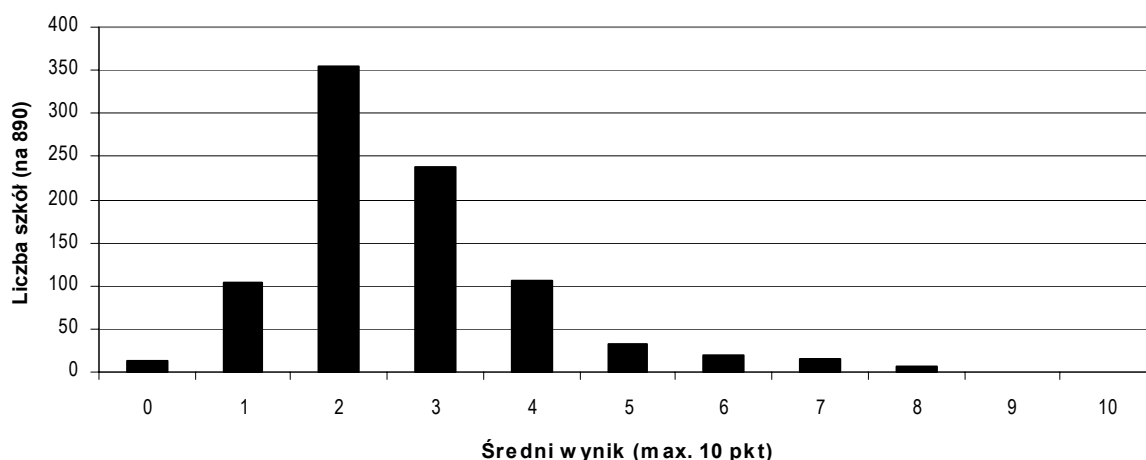
Wykres 2.



Modalna (wypiętrzenie w miejscu odpowiadającym wynikowi, uzyskanemu przez najliczniejszą grupę uczniów), znajduje się w tego typu rozkładzie na prawo od połowy maksymalnej liczby punktów (na wykresie 2. jest to wynik 18 pkt.).

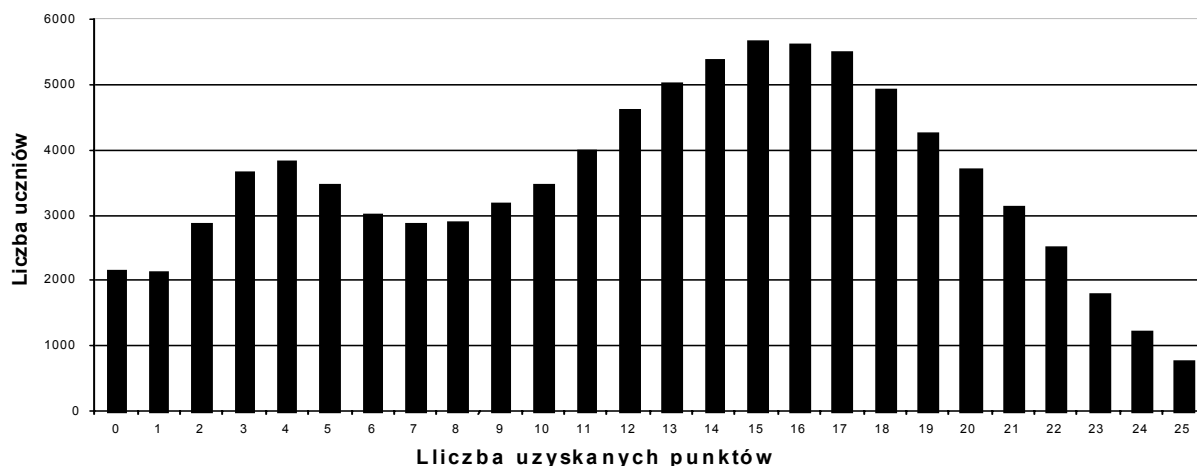
Rozkład dodatnio skośny (prawostronnie asymetryczny – wykres 3.) świadczy natomiast o tym, że zadania egzaminacyjne okazały się dla uczniów dosyć trudne; najbardziej liczne grupy uzyskują wówczas wyniki poniżej połowy maksymalnej liczby punktów (wypiętrzenie, odpowiadające modalnej, jest na lewo od połowy maksymalnej liczby punktów).

Wykres 3.



O istnieniu w populacji dwóch licznych grup uczniów – o wysokim i niskim poziomie osiągnięć – świadczy tzw. **rozkład dwumodalny** (wykres 4.). Cechują go dwa wyraźne wypiętrzenia; poniżej oraz powyżej połowy liczby punktów maksymalnie możliwej do uzyskania.

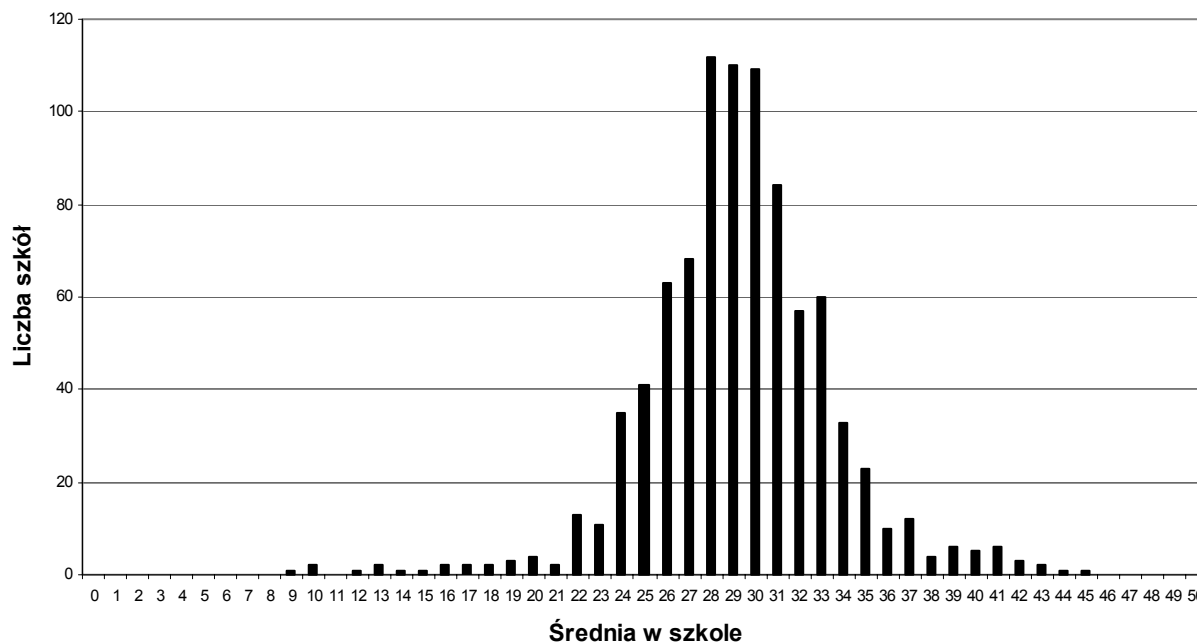
Wykres 4.



Rozkład wypiętrzony (wykres 5.) cechuje się skupieniem wartości wokół modalnej; jest on charakterystyczny dla populacji, gdzie zdecydowana większość zdających uzyskała wyniki zbliżone do średniej, bardzo niewielu uczniów natomiast uzyskało wyniki wysokie lub niskie.

W praktyce taki kształt rzadko przybierają rozkłady wyników uczniów, niemal zawsze natomiast – rozkłady średnich wyników szkół. Wynika to z naturalnej różnicy między wynikami indywidualnymi (bardziej rozproszonymi) i średnimi (rzadko przybierającymi wartości skrajne).

Wykres 5.



Z oczywistych względów niemożliwe byłoby sporządzenie rozkładów dla wszystkich wartości średnich wyników szkół, nawet z przybliżeniem do 0,1 pkt.; przyjmujemy więc przybliżenia do liczb całkowitych, wyznaczając je na ogólnie przyjętych zasadach (zob. *Encyklopedia szkolna. Matematyka*, WSiP 1997, s. 428.)¹

Aby do rozkładu wyników można było odnieść średni wynik konkretnej szkoły X (podany z przybliżeniem do 0,01) należy również zaokrąglić wynik tej szkoły do liczby całkowitej.

3. Normy staninowe.

Rozkłady wyników ilustrują ogólny poziom osiągnięć w danej populacji, można też odnieść do nich wyniki konkretnych uczniów czy też konkretnych szkół. Dokonane w ten sposób porównanie jest jednak ograniczone; daje pojęcie tylko o tym, jak liczna grupa uczniów czy szkół uzyskała wyniki takie same, a jak liczna – wyższe lub niższe.

Wielu odbiorcom chodziłoby raczej o dokonanie **obiektywnej oceny wyniku uzyskanego przez danego ucznia na tle wyników całej populacji lub oceny średniego wyniku danej szkoły na tle wyników innych szkół**. Temu celowi służy skala staninowa (tzw. standardowa dziewiątka).

¹ Ułamki dziesiętne mniejsze niż 0,5 zaokrąglą się „w dół” (do 0), a większe lub równe 0,5 – „w górę” (do 1)

Rozkład wyników normalizuje się przez odniesienie do rozkładu normalnego, tzw. krzywej Gaussa. Tworzy się w ten sposób dziewięć przedziałów (kategorii) wyników od najniższych do najwyższych, zwanych staninami.

Granice tych przedziałów ustalone są nie arbitralnie, lecz doświadczalnie, ze względu na to, jak trudny dla uczniów okazał się konkretny arkusz. Każdemu z tych przedziałów wyników przypisuje się określoną charakterystykę dydaktyczną (np. średni, wyżej średni itp.)

W skali tej każdemu staninowi stale odpowiada określony procent (nie liczba) wyników, co przedstawia poniższa tabela.

Tabela 6. Procenty wyników w przedziałach skali staninowej o różnej charakterystyce dydaktycznej

Stanin	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Opis dydaktyczny	najniższy	bardzo niski	niski	niżej średni	średni	wyżej średni	wysoki	bardzo wysoki	najwyższy
Procent wyników	4%	7%	12%	17%	20%	17%	12%	7%	4%

Wynik najniższy (stanin pierwszy) uzyskuje 4% uczniów (szkół), wynik bardzo niski (stanin drugi) - 7% zdających (szkół), wynik niski (stanin trzeci) - 12% uczniów (szkół), itd.

3.1. Interpretacja norm staninowych dla wyników uzyskanych przez uczniów.

Aby umożliwić łatwe posłużenie się staninami do interpretacji wyniku, uzyskanego przez konkretnego ucznia mieszkającego w danym województwie, opracowujemy uproszczone tabele, zestawiające przedziały wyników punktowych uczniów dla okręgu i województw z odpowiadającymi im staninami oraz z ich charakterystyką dydaktyczną.

Należy jednak podkreślić, że charakterystyka ta nie może być w żaden sposób wykorzystana do sumującego oceniania ucznia ani też do interpretacji wyników z innych arkuszy (np. arkuszy próbnych czy egzaminacyjnych z innych lat).

Tabela 7. Przedziały wyników uczniów odpowiadające skali staninowej dla okręgu i województw – rok 2003

Stanin	Opis dydaktyczny	Wyniki punktowe uzyskane przez <u>uczniów</u> w:			
		okręgu	woj. lubuskim	woj. wielkopolskim	woj. zachodniopomorskim
1	najniższy	0 – 13	0 – 13	0 – 13	0 – 13
2	bardzo niski	14 – 18	14 – 18	14 – 18	14 – 18
3	niski	19 – 23	19 – 23	19 – 23	19 – 23
4	niżej średni	24 – 29	24 – 29	24 – 29	24 – 29
5	średni	30 – 35	30 – 34	30 – 35	30 – 34
6	wyżej średni	36 – 39	35 – 38	36 – 39	35 – 39
7	wysoki	40 – 42	39 – 42	40 – 42	40 – 42
8	bardzo wysoki	43 – 45	43 – 44	43 – 45	43 – 45
9	najwyższy	46 – 50	45 – 50	45 – 50	46 – 50

Uczniowie: Jan A. z województwa lubuskiego oraz Piotr B. z województwa wielkopolskiego uzyskali w części humanistycznej egzaminu taki sam wynik 35 pkt. Na podstawie tabeli 6. Jan uzyska informację, że jego wynik sytuuje się w staniu 6. – kategorii wyników wyżej niż średnich w jego województwie, natomiast Piotr sytuuje swój wynik w staniu 5. – przedziale wyników średnich w województwie wielkopolskim. Staniny umożliwią im więc obiektywne porównanie swoich wyników z osiągnięciami innych uczniów w całym okręgu i swoim województwie, nie dają jednak możliwości określenia poziomu osiągnięć w stosunku do maksymalnego wyniku możliwego do uzyskania.

3.2. Interpretacja norm staninowych ustalonych dla średnich wyników uzyskanych przez szkoły.

Obiektywnej charakterystyce średnich wyników szkół najlepiej posłużyć może skala staninowa, której przedziały wyznacza się metodą podobną, jak dla wyników uzyskanych przez uczniów. Granice tych przedziałów są jednak inne, ponieważ za punkt wyjścia przyjęto rozkład średnich wyników uzyskanych przez szkoły.

Dane z tabel norm staninowych średnich wyników szkół odczytuje się w sposób analogiczny, jak z tabel norm staninowych wyników uczniów. Umożliwia to zakwalifikowanie średniego wyniku każdej konkretnej szkoły do odpowiedniego przedziału skali staninowej i przypisanie temu wynikowi określonej charakterystyki dydaktycznej.

Aby ułatwić posłużenie się normami staninowymi do interpretacji wyniku, uzyskanego przez konkretną szkołę w danym województwie, zestawiamy w tabeli przedziały średnich wyników szkół dla okręgu i województw z odpowiadającymi im staninami oraz z ich charakterystyką dydaktyczną.

Tabela 8. Przedziały wyników szkół w okręgu i województwach odpowiadające skali staninowej- rok 2003

Stanin	Opis dydaktyczny	Średnie wyniki punktowe szkół			
		okręg	woj. lubuskie	woj. wielkopolskie	woj. zachodniopomorskie
1	najniższy	0 – 19	0 – 17	0 – 24	0 – 16
2	bardzo niski	20 – 27	18 – 26	25 – 27	17 – 25
3	niski	28 – 29	27 – 29	28 – 29	26 – 28
4	niżej średni	30	30	30 – 31	29 – 30
5	średni	31 – 32	31 – 32	32	31 – 32
6	wyżej średni	33 – 34	33	33 – 34	33
7	wysoki	35 – 36	34 – 35	35 – 36	34 – 36
8	bardzo wysoki	37 – 38	36 – 37	37 – 38	37 – 40
9	najwyższy	39 – 50	38 – 50	39 – 50	41 – 50

Przy pomocy tego rodzaju tabeli można usytuować średni wynik szkoły (38 pkt.) w odpowiednim przedziale skali staninowej, ustalonej dla swojego województwa. Dyrektor szkoły A może zaliczyć wynik do najwyższych w swoim województwie (lubuskim) oraz do wyników bardzo wysokich w okręgu. Natomiast dyrektorzy szkół B i C zakwalifikują go do wyników bardzo wysokich (na tle wyników innych szkół w woj. wielkopolskim i zachodniopomorskim oraz w całym okręgu). Określenie miejsca szkoły w skali staninowej zależy od wyników innych szkół, z którymi ją porównujemy, stąd różne miejsca szkół o takich samych wynikach, lecz znajdujących się w różnych województwach.

4. Interpretacja współczynnika łatwości.

Wszystkie do tej pory omawiane parametry oraz rodzaje danych służą interpretowaniu **wyników egzaminu, uzyskanych za cały arkusz lub za poszczególne obszary** standardów wymagań przez uczniów w okręgu, województwie, powiecie, gminie czy szkole.

W celu oceny **stopnia opanowania przez uczniów umiejętności, sprawdzanych za pomocą poszczególnych zadań oraz określonych w konkretnych standardach wymagań**, nieodzowna jest analiza porównawcza współczynników **łatwości zadań**.

Łatwość jest miarą osiągnięć uczniów, wyrażoną stosunkiem wyniku uzyskanego przez uczniów w populacji do wyniku maksymalnie możliwego do uzyskania za daną umiejętność. Analiza łatwości umożliwia określenie, które zadania oraz umiejętności (standardy) sprawiają uczniom w szkole (klasie) największe trudności.

Współczynnik łatwości obliczamy, dzieląc liczbę punktów uzyskanych przez ucznia, klasę lub szkołę, przez liczbę punktów możliwych do uzyskania.

Na przykład: założmy, że w klasie III A egzamin pisało 25 uczniów. Za wszystkie zadania sprawdzające umiejętności z obszaru I (czytania i odbioru tekstów) każdy uczeń mógł uzyskać maksymalnie 25 punktów, zatem 25 piszących mogło uzyskać 625 punktów, a uzyskali łącznie 460 punktów.

Obliczamy współczynnik łatwości czytania i odbioru tekstów dla tej klasy: $460 : 625 \approx 0,74$.

Porównywanie współczynników łatwości uzyskanych w różnych populacjach za umiejętności sprawdzane za pomocą poszczególnych zadań lub określone w standardach wymagań umożliwiają ich zestawienia w tabelach. Oto przykładowa tabela:

Tabela 9. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności w I obszarze (czytanie i odbiór tekstów kultury) dla województwa lubuskiego na tle okręgu – dane za rok 2003

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr					dla całego obszaru I
	I/1	I/2	I/3	I/4	I/6	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,78	0,73	0,92	0,60	0,67	0,77
Województwo lubuskie	0,78	0,73	0,92	0,60	0,67	0,77

Współczynniki łatwości wyznaczone dla umiejętności (zadań) w okręgu i we własnym województwie warto zestawić z współczynnikami łatwości zadań w powiecie, gminie i szkole. Dane, na podstawie których wyliczyć można łatwości dla powiatów i gmin każdego z województw, znajdują się na stronie internetowej OKE lub w szkole (przesłane w czerwcu).

Aby wyciągnąć wnioski dotyczące oceny stopnia opanowania przez uczniów danej umiejętności, należy odnieść otrzymaną łatwość do stosowanych w pomiarze norm.

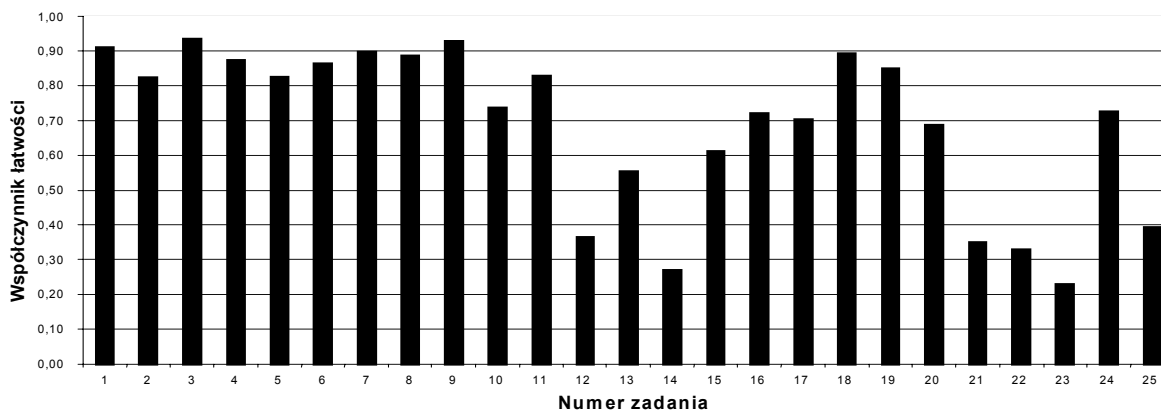
Tabela 10. Zależność stopnia trudności zadania (umiejętności) od współczynnika łatwości

Łatwość	0,00 – 0,19	0,20 – 0,49	0,50 – 0,69	0,70 – 0,89	0,90 – 1,00
Zadanie	bardzo trudne	trudne	umiarkowanie trudne	łatwe	bardzo łatwe

Za opanowaną w stopniu zadowalającym uważa się umiejętność, której łatwość jest nie niższa niż 0,70.

Dla graficznego zilustrowania współczynników łatwości dla każdego z kolejnych zadań czy też standardów wymagań często stosuje się wykresy.

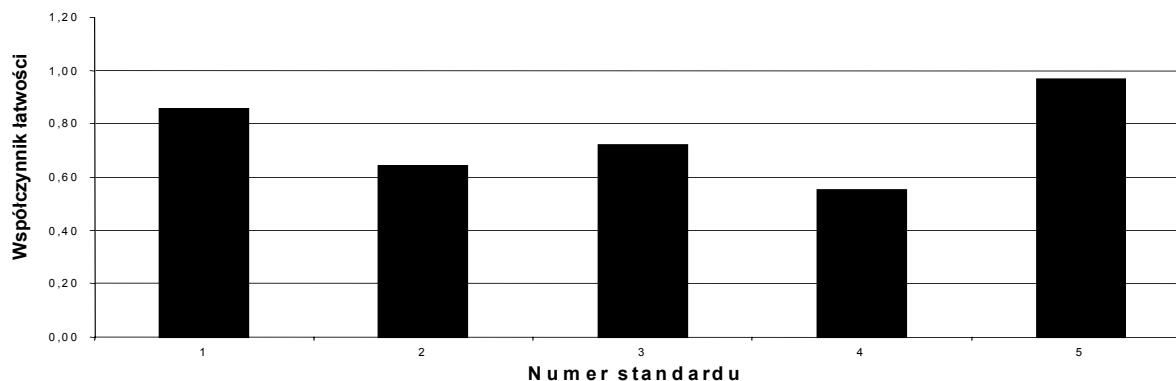
Wykres 6.



Interpretując wykres tego rodzaju można bardzo łatwo wskazać zadania, które uczniowie w danej populacji rozwiązyali na poziomie zadowalającym (1. – 11., 16 – 19. oraz 24), jak również te zadania, które okazały się dla nich trudne (12., 14., 21. – 23. oraz 25.).

W analogiczny sposób interpretuje się wykresy, przedstawiające współczynniki łatwości, wyznaczone dla poszczególnych standardów wymagań egzaminacyjnych.

Wykres 7.



Na podstawie wykresu można stwierdzić, że uczniowie w stopniu zadowalającym opanowali umiejętności odpowiadające standardom: I/5, I/1 oraz I/3.

Na niezadowalającym poziomie opanowali zdający umiejętności, odpowiadające standardom I/2 oraz I/4.

**CZEŚĆ
HUMANISTYCZNA**

I Charakterystyka arkuszy egzaminacyjnych.

A. Arkusz standardowy GH-A1, B1, C1 oraz arkusze przystosowane: GH-A4, GH-A5, GH-A6¹.

Zestaw zadań z zakresu przedmiotów humanistycznych, skonstruowany wokół tematu „Moda ma swoją historię”, był przeznaczony do sprawdzenia opanowania przez uczniów kończących trzecią klasę gimnazjum umiejętności i wiadomości opisanych w standardach wymagań egzaminacyjnych.

Zestaw ten był podstawą do konstrukcji arkusza standardowego GH-A1, B1, C1 (w trzech wariantach zadań zamkniętych), a także arkuszy GH-A4 i GH-A5 przeznaczonych dla uczniów słabo widzących oraz arkusza GH-A6 dla uczniów niewidomych. Są one wersjami arkusza standardowego, przystosowanymi do potrzeb edukacyjnych tych uczniów, np. przez zastosowanie większych rozmiarów czcionki lub alfabetu Braille’a.

Reprodukcje obrazów, rysunki oraz fotografie zastąpiono opisami, natomiast zarówno polecenia w zadaniach, jak i schematy oceniania odpowiedzi uczniów, były identyczne jak w arkuszu A1.

Na rozwiązanie wszystkich zadań przewidziano 120 minut, natomiast w przypadku uczniów, posiadających wskazania wydłużenia czasu wydane przez poradnie psychologiczno-pedagogiczne lub specjalistyczne, czas ten mógł być przedłużony do 180 minut. Za poprawne rozwiązanie wszystkich zadań uczeń mógł otrzymać 50 punktów.

Arkusz egzaminacyjny zawierał **31** zadań, wśród których było **20** zadań zamkniętych wielokrotnego wyboru oraz **11** zadań, w których uczeń samodzielnie formułował odpowiedź.

Zadania rozszerzonej odpowiedzi wymagały zredagowania tekstu użytkowego (zaproszenia) i napisania rozprawki.

Zadania obejmowały umiejętności i wiadomości z zakresu następujących przedmiotów: języka polskiego, historii, wiedzy o społeczeństwie, plastyki oraz ścieżek edukacyjnych: czytelniczej i medialnej, filozoficznej, europejskiej oraz kultury polskiej na tle tradycji śródziemnomorskiej.

Podstawę tworzenia zadań stanowiły spójne z motywem przewodnim arkusza teksty kultury (2 fragmenty tekstów literackich, fragment tekstu popularnonaukowego, reprodukcja obrazu D. Velázquez *Las Meninas – Panny dworskie* oraz ilustracje wytworów sztuki użytkowej XIX i XX wieku). Zadania rozszerzonej odpowiedzi wymagały zredagowania tekstu użytkowego (zaproszenia) i napisania rozprawki.

Poprzez zadania zamknięte (1.–20.) oraz otwarte (21.–31.) sprawdzono stopień opanowania umiejętności ujętych w dwa główne obszary standardów wymagań:

I. Czytanie i interpretowanie tekstów kultury - sprawdzane za pomocą zadań 1.-25., za które uczeń mógł maksymalnie uzyskać **25 pkt.**

II. Tworzenie własnego tekstu - sprawdzane za pomocą zadań 26.-31., za które uczeń mógł maksymalnie uzyskać **25 pkt.**

Za poprawne wykonanie wszystkich zadań uczeń mógł otrzymać **50 punktów.**

Niżej przedstawiamy kartotekę arkusza (tabela 11.), która stanowi zestawienie odpowiadających określonym standardom wymagań egzaminacyjnych umiejętności i wiadomości, sprawdzanych za pomocą kolejnych zadań.

¹ Wszystkie arkusze egzaminacyjne można znaleźć w Internecie - www.oke.poznan.pl

Tabela 11. Kartoteka zestawu egzaminacyjnego GH-A1-042, GH-B1-042, GH-C1-042

MODA MA SWOJĄ HISTORIĘ

Numer zadania	Standard	Nazwa sprawdzanej umiejętności	Forma* zadania	Liczba punktów
		Uczeń:		
1.	I/1	wskazuje temat tekstu popularnonaukowego,	WW	1
2.	I/3	wyszukuje informacje na wskazany temat w tekście popularnonaukowym,	WW	1
3.	I/5	dostrzega zależności między powstaniem określonego zjawiska i jego konsekwencjami,	WW	1
4.	I/2	określa postawę ludzi wobec określonego zjawiska kulturowego,	WW	1
5.	I/1	rozpoznaje cechę pojęcia na podstawie informacji z tekstu,	WW	1
6.	I/3	wyszukuje informacje na wskazany temat w tekście popularnonaukowym,	WW	1
7.	I/1	odczytuje znaczenie fragmentu zdania w kontekście akapitu,	WW	1
8.	I/3	określa wiek na podstawie informacji zawartych w tekście,	WW	1
9.	I/1	odczytuje znaczenie zdania o charakterze metaforycznym w kontekście całego tekstu,	WW	1
10.	I/4	wskazuje środek językowy służący określonej celowi w tekście prozatorskim,	WW	1
11.	I/6	wskazuje kontekst historyczny niezbędny do odczytania znaczenia wyrazu,	WW	1
12.	I/1	określa pochodzenie wyrazu na podstawie analizy słowotwórczej,	WW	1
13.	I/2	rozpoznaje zdanie zawierające fakty,	WW	1
14.	I/6	przywołuje kontekst kulturowy niezbędny do odczytania dzieła plastycznego,	WW	1
15.	I/2	określa cechę zjawiska na podstawie analizy dzieła plastycznego,	WW	1
16.	I/4	określa funkcję kompozycyjną środka artystycznego zastosowanego w dziele plastycznym,	WW	1
17.	I/4	określa funkcję środka artystycznego zastosowanego w dziele plastycznym,	WW	1
18.	I/4	rozpoznaje środek stylistyczny w tekście literackim,	WW	1
19.	I/1	odczytuje znaczenie zwrotu językowego,	WW	1
20.	I/2	odczytuje intencje osoby wypowiadającej się w tekście literackim,	WW	1
21.	I/3	wybiera informacje z tekstu literackiego ze względu na postawiony problem,	KO	1
22.	I/1	określa cechę ludzi na podstawie analizy tekstu literackiego,	KO	1
23.	I/6	przywołuje kontekst literacki i historyczny, posługując się własną wiedzą i informacjami z tekstu,	KO	1

24.	I/2	hierarchizuje wartości uznawane przez bohatera literackiego na podstawie jego wypowiedzi,	KO	1
25.	I/6	odczytuje znaczenie symbolu w kontekście historycznym, religijnym i filozoficznym,	KO	1
26.	II/8	dostrzega wpływ kultury starożytnej na wytwory współczesnej sztuki użytkowej,	KO	1
27.	II/2	posługuje się terminami typowymi dla wiedzy o społeczeństwie,	KO	1
28.	II/7	przekształca zdanie, zachowując sens podanego wyrażenia,	KO	1
29.	II/5	logicznie uzasadnia własne stanowisko,	KO	1
30.	II/3	redaguje tekst na zadany temat, przestrzegając wymogów typowych dla zaproszenia,	RO	1
	II/3	dostosowuje wypowiedź do sytuacji komunikacyjnej,		1
	II/4	tworzy tekst spójny i zwięzły,		1
	II/1	pisze poprawnie pod względem językowym,		1
	II/1	przestrzega zasad ortografii i interpunkcji,		1
31.	II/4	Redaguje rozprawkę poprawną pod względem treści, kompozycji, języka, stylu i zapisu, tzn.: pisze tekst zgodny z tematem,	RO	1
	II/9	formułuje tezę (hipotezę),		1
	II/5	posługuje się co najmniej dwoma przykładami w funkcji argumentacyjnej,		1
	II/6	właściwie dobiera informacje,		1
	II/6	właściwie dobiera informacje,		1
	II/6	podsumowuje rozważania,		1
	II/4	stosuje zasady typowe dla kompozycji budowanej wypowiedzi,		1
	II/4	redaguje tekst spójny,		1
	II/4	redaguje tekst logicznie uporządkowany,		1
	II/1	pisze poprawnie pod względem językowym,		3
	II/3	dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji komunikacyjnej,		1
	II/1	przestrzega zasad interpunkcji,		1
	II/1	przestrzega zasad ortografii,		1
II/1	przestrzega zasad ortografii.	1		

- * WW – zadanie zamknięte wielokrotnego wyboru, w którym należy wskazać jedną poprawną odpowiedź spośród kilku podanych do wyboru
- * KO – zadanie otwarte krótkiej odpowiedzi
- * RO - zadanie otwarte rozszerzonej odpowiedzi

W tabelach nr 12 i 13 przedstawiono: nazwy sprawdzanych umiejętności, odpowiadające im standardy wymagań egzaminacyjnych, numery zadań sprawdzających te umiejętności, maksymalną liczbę punktów oraz ich wagę procentową.

Przeanalizowanie informacji zawartych w tabelach pozwoli stwierdzić, jakie umiejętności były sprawdzane, którymi zadaniami je sprawdzano oraz ile punktów mógł uczeń uzyskać za sprawdzane umiejętności.

Tabela 12. Czytanie i odbiór tekstów kultury (I obszar umiejętności)

Nazwa sprawdzanej umiejętności	Numer standardu	Numery zadań	Punkty	Waga pkt. w %	
Odczytywanie tekstów na poziomie dosłownym:	I/1		7:	25	50%
wskazywanie tematu tekstu,		1	1		
określanie cechy bohaterów tekstu,		22	1		
odczytywanie znaczenia zdania w kontekście akapitu,		7	1		
odczytywanie znaczenia zwrotu językowego,		19	1		
określanie cechy pojęcia,		5	1		
określenie pochodzenia wyrazu na podstawie analizy słowotwórczej,		12	1		
odczytywanie przenośnego sensu zdania.		9	1		
Interpretowanie tekstów kultury, odczytywanie intencji nadawcy:	I/2		5:		
określanie postawy ludzi wobec zjawiska kulturowego,		4	1		
odczytywanie intencji osoby mówiącej w tekście literackim,		20	1		
odróżnianie faktów od opinii,		13	1		
dostrzeganie wartościowania w tekście literackim,		24	1		
interpretowanie dzieła plastycznego.		15	1		
Wyszukiwanie informacji w różnych tekstach kultury:	I/3		4:		
wyszukiwanie informacji na wskazany temat w tekście popularnonaukowym,		2, 6	2		
określanie wieku na podstawie informacji z tekstu popularnonaukowego,		8	1		
wybieranie informacji z tekstu literackiego ze względu na przedstawiony problem.		21	1		
Dostrzeganie w analizowanych tekstach środków wyrazu i określanie ich funkcji:	I/4		4:		
rozpoznawanie przenośni w tekście literackim,		18	1		
określanie funkcji stylistycznej form gramatycznych i składni w prozie,		10	1		
określanie funkcji środków wyrazu w dziele plastycznym.		16, 17	2		
Dostrzeganie związku przyczynowo-skutkowego tekście popularnonaukowym.	I/5	3	1		
Dostrzeganie i analizowanie kontekstów niezbędnych do interpretacji tekstów kultury:	I/6		4:		
wskazuje kontekst historyczny potrzebny do odczytania znaczenia wyrazu,		11	1		
wskazuje kontekst historyczny i kulturowy potrzebny do odczytania dzieła plastycznego,		14	1		
przywołuje kontekst historyczny i literacki niezbędny do zrozumienia tekstu poetyckiego,		23	1		
odczytuje znaczenie symbolu w kontekście historycznym i religijnym.		25	1		

Tabela 13. Tworzenie własnego tekstu (II obszar umiejętności)

Nazwa sprawdzanej umiejętności	Numer stand.	Numery zadań	Punkty		Waga pkt. w %
Pisanie poprawne pod względem językowym i stylistycznym.	II/1	30.III(1p.) 31.III(3p.)	4	25	50%
Pisanie poprawne pod względem ortograficznym i interpunkcyjnym.	II/1	30.IV(1p.) 31.IV(3p.)	4		
Posługiwanie się terminami typowymi dla przedmiotów humanistycznych (wiedzy o społeczeństwie).	II/2	27	1		
Tworzenie tekstu o charakterze informacyjnym i perswazyjnym.	II/3	30.I(2p.) 31.III(1p.)	3		
Zachowanie spójności tekstu użytkowego.	II/4	30.II	1		
Pisanie tekstu rozprawki: trójdzielnej, proporcjonalnego, spójnego i logicznie uporządkowanego.	II/4	31.II	3		
Pisanie rozprawki zgodnej z tematem, formułowanie tezy lub hipotezy, podanie co najmniej dwóch przykładów adekwatnych do tezy, właściwy dobór informacji o podanych przykładach, podsumowanie rozważań (syntetyzowanie informacji).	II/4 II/9 II/5 II/6	31.I	6		
Formułowanie i uzasadnianie własnej opinii na określony temat.	II/5	29	1		
Przekształcanie zdania z zachowaniem jego sensu.	II/7	28	1		
Określanie wpływu kultury starożytnej na współczesną sztukę użytkową.	II/8	26	1		

B. Arkusz GH-A7 przeznaczony dla uczniów niesłyszących i słabo słyszących.

Zestaw zadań z zakresu przedmiotów humanistycznych skonstruowany wokół tematu „Poznajemy teatri” był przeznaczony do sprawdzenia opanowania przez uczniów słabo słyszących i niesłyszących kończących trzecią klasę gimnazjum umiejętności i wiadomości opisanych w standardach wymagań egzaminacyjnych i podstawie programowej.

Zestaw egzaminacyjny składający się z 26 zadań zawierał 22 zadania zamknięte, wśród których było 20 zadań wyboru wielokrotnego i 2 zadania typu „prawda-falsz” oraz 4 zadania otwarte, do których uczeń samodzielnie formułował odpowiedź.

Na rozwiązanie wszystkich zadań przewidziano do 180 minut. Uczeń mógł otrzymać maksymalnie 50 punktów.

Zestaw sprawdzał umiejętności i wiadomości opisane w następujących obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych:

- czytanie i odbiór tekstów kultury,
- tworzenie własnego tekstu.

Podstawę tworzenia zadań, sprawdzających umiejętności czytania i odbioru tekstów (obszar I) stanowiły spójne z motywem przewodnim arkusza krótkie teksty literackie i popularnonaukowe oraz plakat.

Zadania otwarte, sprawdzające umiejętności tworzenia własnych tekstów, wymagały między innymi zredagowania zaproszenia na przedstawienie oraz napisania opowiadania na temat: „Moi koledzy przygotowali szkolne przedstawienie”.

Przedstawiona w tabeli 14. kartoteka arkusza zawiera szczegółowe zestawienie określonych w standardach wymagań egzaminacyjnych umiejętności sprawdzanych przez poszczególne zadania oraz informację dotyczącą form tych zadań i maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania za ich rozwiązanie.

Tabela 14. Kartoteka testu dla uczniów słabo słyszących i niesłyszących GH – A7 - 042

POZNAJEMY TEATR

Nr zad.	Standard	Nazwa sprawdzanej czynności	Forma* zadania	Liczba punktów
		Uczeń:		
1.	I/4	rozpoznaje formę tekstu,	WW	1
2.	I/1	odczytuje imiona rozmówców,	WW	1
3.	I/1	czyta tekst na poziomie dosłownym,	WW	1
4.	I/1	odczytuje treść obrazu,	WW	1
5.	I/4	dostrzega środki wyrazu zastosowane w obrazie,	WW	1
6.	I/1	odczytuje treść obrazu,	WW	1
7.	I/3	korzysta z informacji zawartych w słowniczku,	WW	1
8.	II/3 (4 p.) II/1 (3 p.)	tworzy tekst o charakterze informacyjnym i perswazyjnym, poprawny pod względem języka i zapisu,	RO	7
9.	II/6	analizuje i przetwarza informacje z tekstu,	KO	6
10.	I/4	rozpoznaje gatunek utworu (bajka),	WW	1
11.	I/4	dostrzega w tekście rymy,	WW	1
12.	I/1	czyta tekst na poziomie dosłownym i przenośnym,	P-F	2
13.	I/2	interpretuje tekst,	WW	1
14.	I/2	odczytuje intencje autora,	WW	1
15.	I/3	wyszukuje odpowiednią informację z tekstu,	WW	1
16.	I/6	wykorzystuje wiedzę o teatrze,	WW	1
17.	I/3	wyszukuje odpowiednie informacje z tekstu,	WW	1
18.	I/3	wyszukuje odpowiednie informacje z tekstu,	WW	1
19.	I/1	czyta tekst na poziomie dosłownym,	WW	1
20.	I/1	czyta tekst na poziomie dosłownym,	P-F	2
21.	I/1	odczytuje informacje z tekstu,	WW	1
22.	II/6	selekcjonuje i przetwarza informacje z tekstu,	KO	1
23.	I/3	korzysta z informacji zawartych w słowniczku,	WW	1
24.	I/3	wyszukuje odpowiednie informacje z tekstu,	WW	1
25.	I/6	wykorzystuje wiedzę o teatrze,	WW	1
26.	II/3 (7 p.) II/1 (5 p.)	tworzy tekst informacyjny (opowiadanie), poprawny pod względem języka i zapisu.	RO	12

- * WW – zadanie zamknięte wielokrotnego wyboru, w którym należy wskazać jedną poprawną odpowiedź spośród kilku podanych do wyboru
- * KO – zadanie otwarte krótkiej odpowiedzi
- * RO - zadanie otwarte rozszerzonej odpowiedzi
- * P-F – zadanie prawda - fałsz

Tabele nr 15 i 16, opracowane na podstawie kartoteki, zawierają: wykaz sprawdzanych umiejętności, numery zadań sprawdzających daną umiejętność, maksymalną liczbę punktów możliwych do uzyskania za poszczególne zadania i obszary oraz wagę procentową².

² Waga procentowa informuje, jaki jest stosunek liczby punktów możliwych do uzyskania za daną umiejętność

Tabela 15. Czytanie i odbiór tekstów kultury (I obszar umiejętności)

Nazwa sprawdzanej umiejętności	Standard	Numerы zadań	Punkty		Waga pkt. w %
Odczytywanie tekstów na poziomie dosłownym:	I/1		10:	24	48%
odczytywanie imion rozmówców,		2	1		
czytanie tekstu na poziomie dosłownym,		3, 19, 20	4		
odczytywanie treści obrazu,		4,6	2		
odczytywanie znaczeń dosłownych i przenośnych tekstu		12	2		
odczytywanie informacji z tekstu.		21	1		
Interpretowanie tekstów kultury, odczytywanie intencji nadawcy:	I/2		2:	24	48%
interpretowanie tekstu,		13	1		
odczytywanie intencji autora.		14	1		
Wyszukiwanie informacji w różnych tekstach kultury:	I/3		6:	24	48%
korzystanie z informacji zawartych w słowniczku,		7, 23	2		
wyszukiwanie odpowiedniej informacji z tekstu,		15, 17, 18, 24	4		
Dostrzeganie w analizowanych tekstach środków wyrazu i określanie ich funkcji:	I/4		4:	24	48%
rozpoznanie formy tekstu,		1.	1		
dostrzeganie środków wyrazu w obrazie,		5.	1		
rozpoznawanie gatunku utworu (bajka),		10.	1		
dostrzeganie w tekście rymów.		11.	1		
Dostrzeganie i analizowanie kontekstów niezbędnych do interpretacji tekstów kultury:	I/6		2:	24	48%
wykorzystywanie wiedzy o teatrze.		16, 25	2		

Tabela 16. Tworzenie własnego tekstu (II obszar umiejętności)

Nazwa sprawdzanej umiejętności	Standard	Numerы zadań	Punkty		Waga pkt. w %		
pisanie poprawne pod względem języka, ortografii i interpunkcji,	II/1	8	3	26	52%		
		26	5				
tworzenie tekstu o charakterze informacyjnym i perswazyjnym,	II/3	8	4			26	52%
tworzenie tekstu o charakterze informacyjnym (opowiadanie),	II/3	26	7				
analizowanie i przetwarzanie informacji z tekstu,	II/6	9	6				
selekcjonowanie i przetwarzanie informacji z tekstu.	II/6	22	1				

C. Arkusz GH–A8 przeznaczony dla uczniów z trudnościami w uczeniu się³.

Zestaw zadań z zakresu przedmiotów humanistycznych, skonstruowany wokół tematu „Żyjemy wśród innych”, był przeznaczony do sprawdzenia opanowania przez uczniów z upośledzeniem umysłowym w stopniu lekkim, kończących trzecią klasę gimnazjum, umiejętności i wiadomości opisanych w standardach wymagań egzaminacyjnych i podstawie programowej.

Na rozwiązanie wszystkich zadań przewidziano do 180 minut. Za poprawne rozwiązanie wszystkich zadań uczeń mógł otrzymać 50 punktów.

Zestaw egzaminacyjny zawierał 29 zadań, wśród których było 7 zadań wyboru wielokrotnego, 7 zadań z luką, 5 zadań na dobieranie, 2 zadania typu „prawda-falsz”, 6 zadań krótkiej odpowiedzi oraz 2 zadania rozszerzonej odpowiedzi.

Podstawę tworzenia zadań stanowiły spójne z motywem przewodnim arkusza krótkie teksty literackie i popularnonaukowe oraz ilustracja i schemat drzewa genealogicznego. Zadania rozszerzonej odpowiedzi wymagały napisania listu oraz zredagowania tekstu użytkowego (zaproszenia).

Zestaw sprawdzał umiejętności i wiadomości opisane w następujących obszarach standardów:

- czytanie i odbiór tekstów kultury,
- tworzenie własnego tekstu.

Przedstawiona w tabeli 17. kartoteka arkusza zawiera szczegółowe zestawienie określonych w standardach wymagań egzaminacyjnych umiejętności sprawdzanych przez poszczególne zadania oraz informację dotyczącą form tych zadań.

W tabeli tej podano też maksymalną liczbę punktów możliwych do uzyskania za rozwiązanie poszczególnych zadań.

³ Uczniowie z trudnościami w uczeniu się to uczniowie posiadający orzeczenie o upośledzeniu w stopniu lekkim.

Tabela 17. Kartoteka zestawu egzaminacyjnego dla uczniów z trudnościami w uczeniu się GH – A8 – 042

ŻYJEMY WŚRÓD INNYCH

Numer zadania	Standard	Nazwa sprawdzanej czynności Uczeń:	Forma zadania	Liczba punktów
1	I/3	wyszukuje w tekście rok uchwalenia konstytucji	L	1
2	I/2	rozpoznaje fakt	D	1
3	I/1	czyta tekst ze zrozumieniem	KO	1
4	I/3	wyszukuje w tekście potrzebną informację	L	1
5	II/2	nazywa akt, który określa urząd państwa	L	1
6	I/3	wyszukuje numer artykułu	L	1
7	II/2	rozumie pojęcie konstytucja	D	1
8	I/7	dostrzega wartości	WW	1
9	I/2	nadaje tytuł ilustracji	KO	1
10	II/1	pisze poprawnie pod względem językowym, stylistycznym, ortograficznym i interpunkcyjnym	RO	6
	II/3	pisze zaproszenie, uwzględniając wszystkie elementy informacyjne charakterystyczne dla tej formy wypowiedzi, zachęca		
	II/4	zachowuje spójność wypowiedzi		
11	I/3	wyszukuje w tekście wiersza odbiorcę wypowiedzi	L	1
12	I/2	rozpoznaje temat wiersza	WW	1
13	I/4	wskazuje funkcję zastosowanego w wierszu powtórzenia	WW	1
14	I/4	rozpoznaje cechy charakterystyczne dla języka artystycznego	WW	1
15	I/1	czyta ze zrozumieniem tekst literacki	PF	2
16	I/5	dostrzega przyczynę prowadzącą do porozumienia	WW	1
17	I/3	wyszukuje informacje, dlaczego rodzice traktują chłopca jak dorosłego	L	1
18	I/5	dostrzega związek między zachowaniem człowieka i jego konsekwencjami	D	2
19	I/2	własnymi słowami wyjaśnia tekst przysłowia	KO	1
20	I/3	wyszukuje w schemacie potrzebne imiona	PF	2
21	I/3	wyszukuje nazwisko rodowe (panieńskie)	KO	1
22	I/3	odczytuje na schemacie imię najmłodszego członka rodziny	WW	1
23	II/1	pisze list, zachowując wszystkie elementy charakterystyczne dla tej formy wypowiedzi, poprawnie pod względem językowym, stylistycznym, ortograficznym i interpunkcyjnym	RO	9
	II/3	stosuje zwroty grzecznościowe		
	II/4	pisze na podany temat, zachowując spójność wypowiedzi		
24	I/1	czyta ze zrozumieniem i podaje imiona chłopców	L	2
25	I/3	wyszukuje określenia wskazujące na podobieństwo chłopców	KO	1
26	I/2	rozpoznaje osobę opowiadającą	WW	1
27	I/2	wskazuje odpowiednie cechy charakteru bohatera opowiadania	D	3
28	II/9	nazywa problem przedstawiony w tekście literackim i proponuje sposoby jego rozwiązania	KO	3
29	I/1	dostrzega przenośne znaczenie związku frazeologicznego	D	1

Tabela 18. Czytanie i odbiór tekstów kultury

Nazwa sprawdzanej umiejętności	Standard	Numery zadań	Punkty	Waga pkt. w %
Odczytywanie tekstów na poziomie dosłownym:	I/1		6:	30 60%
czytanie tekstu ze zrozumieniem,		3	1	
czytanie ze zrozumieniem tekstu literackiego, podanie imion bohaterów,		15	2	
dostrzeganie przenośnego znaczenia związku frazeologicznego.		24	2	
		29	1	
Interpretowanie tekstów kultury, odczytywanie intencji nadawcy:	I/2		8:	
rozpoznanie faktu,		2	1	
nadanie tytułu ilustracji,		9	1	
rozpoznanie tematu wiersza,		12	1	
wyjaśnienie znaczenia przysłowia,		19	1	
rozpoznanie osoby opowiadającej, wskazanie cechy bohatera opowiadania.		26	1	
		27	3	
Wyszukiwanie informacji w różnych tekstach kultury:	I/3		10:	
wyszukiwanie w tekście potrzebnej informacji,		1, 4, 6, 11, 17, 25	6	
wyszukiwanie w schemacie potrzebnej informacji		20, 21, 22,	4	
Dostrzeganie w analizowanych tekstach środków wyrazu i określanie ich funkcji:	I/4		2:	
wskazywanie funkcji zastosowanego w wierszu powtórzenia,		13	1	
rozpoznanie cech charakterystycznych dla języka artystycznego.		14	1	
Dostrzeganie związku przyczynowo-skutkowego w tekście popularnonaukowym.	I/5		3:	
dostrzeganie przyczyny prowadzącej do porozumienia,		16	1	
dostrzeganie związku między zachowaniem człowieka i jego konsekwencjami.		18	2	
Dostrzeganie wartości zawartych w tekście.	I/7		1	

Tabela 19. Tworzenie własnego tekstu

Nazwa sprawdzanej umiejętności	Standard	Numery zadań	Punkty	Waga pkt w %
pisanie poprawnie pod względem językowym,	II/1	10, 23	3	20 40%
pisanie poprawnie pod względem stylistycznym, ortograficznym i interpunkcyjnym,		10, 23	3	
nazywanie aktu, który określa ustroj państwa,	II/2	5	1	
rozumienie pojęcia konstytucja,		7	1	
pisanie zaproszenia o funkcji informacyjnej i perswazyjnej	II/3	10	3	
stosowanie zwrotu grzecznościowego w liście,		23	1	
pisanie zaproszenia z zachowaniem spójności tekstu,	II/4	10	1	
pisanie listu na podany temat z zachowaniem spójności tekstu,		23	4	
nazywanie problemu przedstawionego w tekście literackim i proponowanie sposobów jego rozwiązania.	II/9	28	3	

II Wyniki uzyskane w całym okręgu.

A. Osiągnięcia uczniów, rozwiązujących zadania z arkuszy: GH-A1, B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6.

1. Ocena wiarygodności wyników.

Współczynnik rzetelności dla arkusza standardowego wyniósł **0,90**, można zatem wnioskować, że o zróżnicowaniu wyników uzyskanych przez uczniów w 90% zadecydowały różnice w poziomie ich osiągnięć, tylko w 10% natomiast czynniki losowe.

Taka wartość współczynnika rzetelności, zgodnie z ogólnie przyjętymi normami, pozwala **ocenić pomiar dokonany w czasie egzaminu gimnazjalnego z przedmiotów humanistycznych jako bardzo rzetelny**, a jego wyniki – uznać za **wiarygodnie informujące o poziomie opanowania przez absolwentów umiejętności ujętych w standardach wymagań egzaminacyjnych**.

Główna miara zmienności wyników – **odchylenie standardowe** (średnie odchylenie wyników uzyskanych przez uczniów od średniej arytmetycznej wyników) - wyniosło dla arkusza standardowego **9,43 pkt. Jest to wartość zadowalająca** (o ok. 3 pkt. wyższa, niż wynosi 1/8 skali punktowania – 6, 25 pkt.).

Na podstawie interpretacji współczynnika rzetelności oraz odchylenia standardowego można uznać, że wyniki pomiaru, dokonanego w części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego za pomocą arkuszy: GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6, są wiarygodną miarą poziomu osiągnięć uczniów.

2. Wyniki uzyskane za cały arkusz.

Podstawowe dane statystyczne, informujące o poziomie i zróżnicowaniu osiągnięć uczniów oraz szkół w całym okręgu, zawiera poniższa tabela 20. Przedstawiono w niej średnie wyniki punktowe oraz wyniki skrajne i modalne (najczęściej występujące). W nawiasach podano dodatkowo liczbę uczniów lub szkół, którzy uzyskali odpowiedni wynik. Tabela umożliwia również porównanie wyników uzyskanych w tym roku z wynikami z lat ubiegłych.

Tabela 20. Wyniki uzyskane w okręgu w części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego w latach 2002-2004; arkusze: GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6.

Okręg (OKE w Poznaniu)	Średnie wyniki	Wyniki uzyskane					
		przez uczniów			w szkołach		
	za cały arkusz	najwyższy	najniższy	modalna	najwyższy	najniższy	modalna
2002	29,6	50 (126 ucz.)	0 (4 ucz.)	35 (3935 ucz.)	45 (1 szk.)	9 (1 szk.)	28 (112 szk.)
2003	31,5	50 (137 ucz.)	0 (1 ucz.)	37 (3959 ucz.)	44 (5 szk.)	12 (2 szk.)	33 (118 szk.)
2004	26,4	50 (62 ucz.)	0 (1 ucz.)	25 (3250 ucz.)	48 (1 szk.)	9 (3 szk.)	25 (136 szk.)

W populacji gimnazjalistów, zdających egzamin w całym okręgu, średni wynik, uzyskany za rozwiązanie arkusza z przedmiotów humanistycznych, wyniósł 26, 4 pkt. na 50 pkt. możliwych do uzyskania. Jest to wynik o ok. 5 punktów niższy, niż średnia uzyskana w roku ubiegłym i o ok. 3 pkt. niższy od wyniku uzyskanego w czasie pierwszego egzaminu w roku 2002.

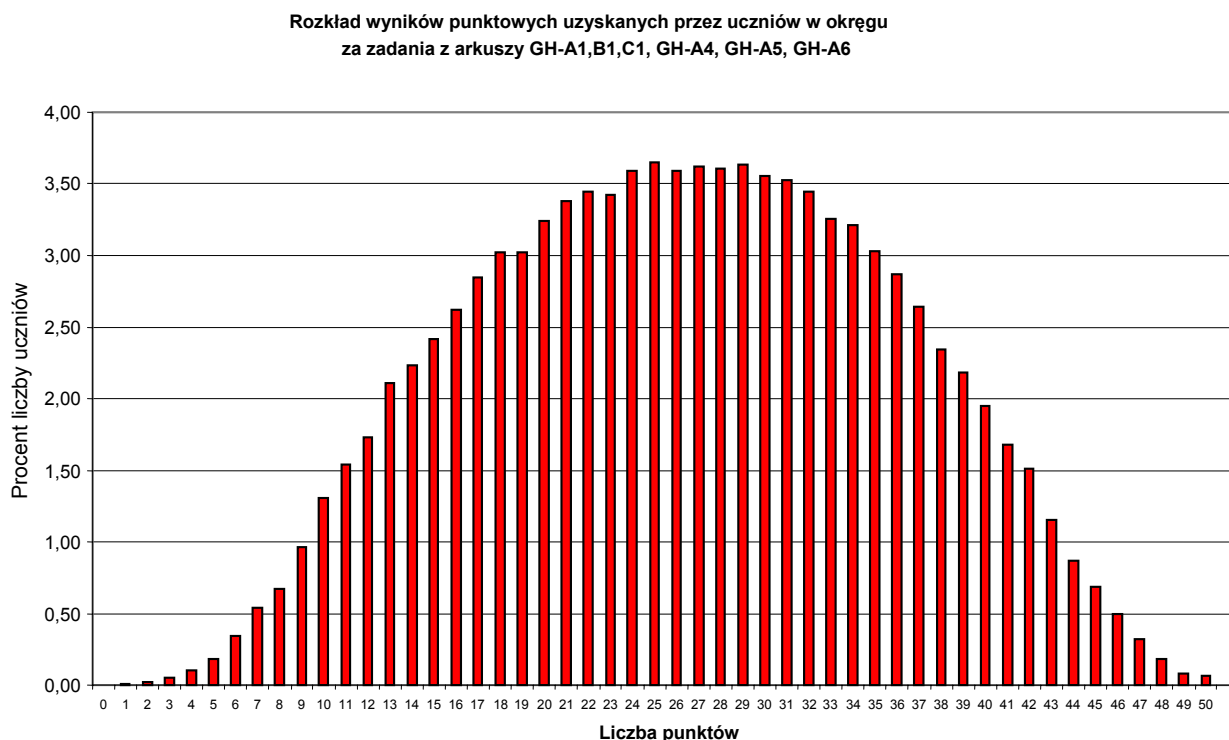
Stosunkowo niski jest również w tym roku wynik modalny, czyli wynik najczęściej występujący – 25 punktów (taki sam dla uczniów i szkół). Wynik taki uzyskało 3250 uczniów oraz 136 szkół (w tym wypadku średni wynik szkoły przybliżony do całości).

Ponad dwukrotnie mniejsza niż w latach poprzednich liczba uczniów (tylko 62) uzyskała maksymalny wynik - 50 pkt. (pamiętać również należy, że wielu z nich to laureaci konkursów, którzy zostali zwolnieni z egzaminu).

2a. Zróżnicowanie indywidualnych wyników uzyskanych przez uczniów.

O tym, jaki procent populacji uczniów uzyskał określony wynik (liczbę punktów), informuje rozkład wyników (wykres 8.).

Wykres 8.



Rozkład ten (bardzo zbliżony do rozkładu normalnego, czyli tzw. krzywej Gaussa) świadczy o tym, że najbardziej liczne grupy uczniów uzyskały wyniki zbliżone do połowy maksymalnej liczby punktów możliwej do otrzymania za arkusz, czyli do 25 pkt. Rozkład wyników informuje również o istnieniu bardzo niewielu uczniów o wynikach skrajnych: niepokojąco niskich, kilkupunktowych, które świadczyć mogą o nieopanowaniu nawet elementarnej sprawności czytania i pisania, oraz o wynikach bardzo wysokich, świadczących o bardzo dobrym opanowaniu tych umiejętności.

Po usytuowaniu indywidualnego wyniku na tym wykresie, można zorientować się, jaki procent populacji zdających uzyskało wynik taki sam, a jaki niższy lub wyższy.

Precyzyjne porównanie indywidualnego wyniku z innymi wynikami uzyskanymi w okręgu, umożliwia skala staninowa (tabela 21.).

Tabela 21. Normy staninowe wyników uzyskanych przez uczniów w okręgu; arkusze GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6.

Liczba punktów	Liczba uczniów	Procent skumulowany*	Stanin	Opis
0	1	0,00	1	Najniższy 4%
1	5	0,01		
2	20	0,03		
3	43	0,08		
4	91	0,18		
5	164	0,36		
6	306	0,71		
7	481	1,25		
8	598	1,92		
9	857	2,88		
10	1166	4,19	2	Bardzo niski 7%
11	1374	5,73		
12	1540	7,46		
13	1879	9,57		
14	1992	11,81	3	Niski 12%
15	2155	14,23		
16	2335	16,85		
17	2538	19,70		
18	2689	22,72	4	Niżej średni 17%
19	2695	25,75		
20	2883	28,98		
21	3010	32,36		
22	3066	35,81		
23	3050	39,23	5	Średni 20%
24	3200	42,82		
25	3250	46,47		
26	3200	50,07		
27	3227	53,69		
28	3212	57,30		
29	3235	60,93		
30	3164	64,48	6	Wyżej średni 17%
31	3139	68,01		
32	3071	71,45		
33	2901	74,71		
34	2862	77,92		
35	2699	80,96	7	Wysoki 12%
36	2555	83,82		
37	2351	86,46		
38	2090	88,81		
39	1946	91,00	8	Bardzo wysoki 7%
40	1735	92,94		
41	1494	94,62		
42	1346	96,13		
43	1029	97,29	9	Najwyższy 4%
44	778	98,16		
45	612	98,85		
46	442	99,35		
47	286	99,67		
48	164	99,85		
49	71	99,93		
50	62	100,00		

* procent populacji (uczniów, szkół itp.), który uzyskał wynik nie wyższy od danego wyniku (niższy lub równy)

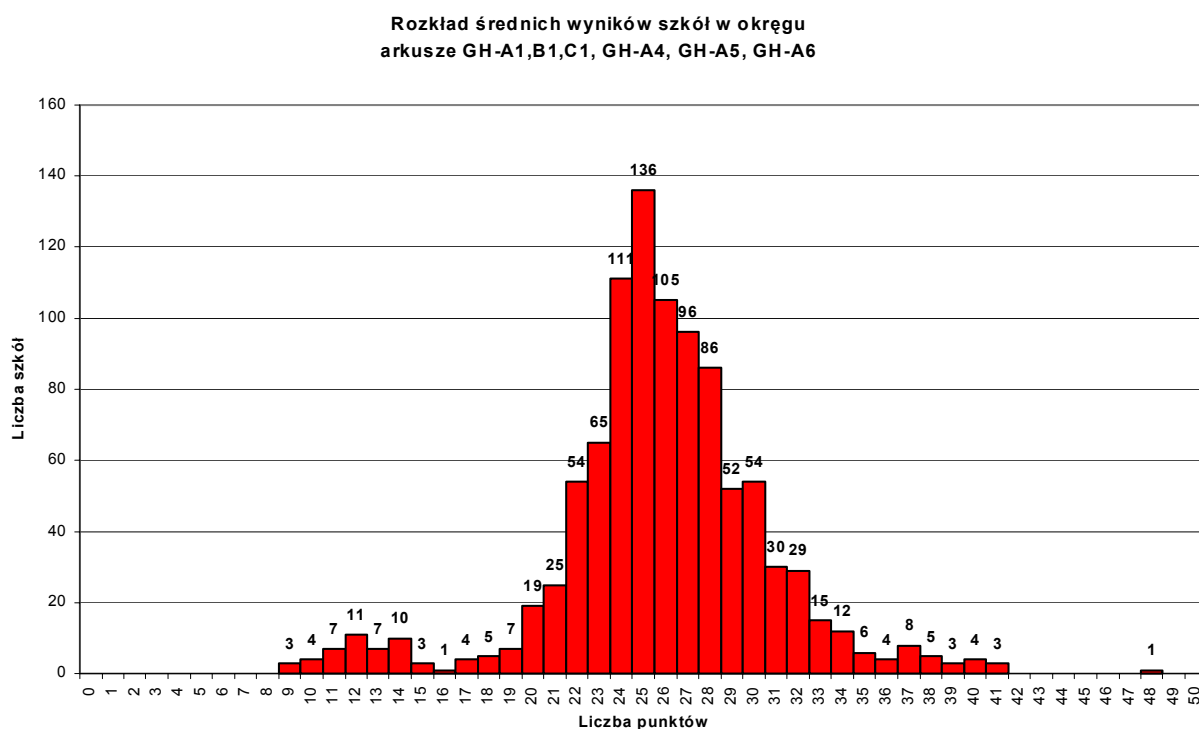
Każdemu możliwemu do uzyskania wynikowi punktowemu (pierwsza kolumna) przyporządkowana jest liczba uczniów, którzy uzyskali ten wynik (druga kolumna). Z rubryki zatytułowanej „procent skumulowany” (trzecia kolumna) odczytamy natomiast informację, jaki procent uczniów w okręgu uzyskał wynik nie wyższy (czyli niższy lub równy).

Aby obiektywnie scharakteryzować i ocenić indywidualny wynik, uzyskany przez danego ucznia, należy usytuować ten wynik w odpowiednim przedziale skali staninowej (czwarta kolumna). Z ostatniej rubryki tabeli można natomiast odczytać charakterystykę dydaktyczną (ocenę) wyniku, uzyskanego przez konkretnego ucznia, na tle wyników całej populacji okręgu.

2b. Zróżnicowanie średnich wyników uzyskanych w szkołach.

O tym, jakie liczby szkół w okręgu uzyskały określone średnie wyniki (przybliżone do całości), informuje rozkład wyników.

Wykres 9.



Rozkład świadczy o tym, że większość szkół uzyskała średnie wyniki zbliżone do połowy maksymalnej liczby punktów możliwej do otrzymania za arkusz lub nieco ją przewyższające (24-28 pkt). Z drugiej strony jednak grupy szkół, które uzyskały skrajnie niskie średnie wyniki (kilkunasto- lub nawet kilkupunktowe) są w okręgu o wiele liczniejsze niż grupy szkół, które uzyskały wyniki skrajnie wysokie - powyżej 35 punktów.

Usytuowanie średniego wyniku konkretnej szkoły na tym wykresie (po jego odpowiednim zaokrągleniu), pozwoli ogólnie zorientować się, ile szkół w okręgu uzyskało wynik taki sam, a ile niższy lub wyższy.

Bardziej precyzyjne porównanie średniego wyniku, uzyskanego w danej szkole, ze statystycznymi wynikami innych szkół w okręgu, umożliwiła skala staninowa, opracowana dla średnich wyników punktowych szkół w okręgu (tabela 22.)

Tabela 22. Normy staninowe wyników uzyskanych przez szkoły w okręgu – arkusze GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6

Liczba punktów	Liczba szkół	Procent skumulowany	Stanin	Opis dydaktyczny
1	0	0,00%	1	Najniższy 4%
2	0	0,00%		
3	0	0,00%		
4	0	0,00%		
5	0	0,00%		
6	0	0,00%		
7	0	0,00%		
8	0	0,00%		
9	3	0,30%		
10	4	0,71%		
11	7	1,42%		
12	11	2,54%		
13	7	3,25%		
14	10	4,26%		
15	3	4,57%		
16	1	4,67%		
17	4	5,08%		
18	5	5,58%		
19	7	6,29%		
20	19	8,22%		
21	25	10,76%		
22	54	16,24%		
23	65	22,84%		
24	111	34,11%		
25	136	47,92%		
26	105	58,58%		
27	96	68,32%		
28	86	77,06%		
29	52	82,34%		
30	54	87,82%		
31	30	90,86%		
32	29	93,81%		
33	15	95,33%		
34	12	96,55%		
35	6	97,16%		
36	4	97,56%		
37	8	98,38%		
38	5	98,88%		
39	3	99,19%		
40	4	99,59%		
41	3	99,90%		
42	0	99,90%		
43	0	99,90%		
44	0	99,90%		
45	0	99,90%		
46	0	99,90%		
47	0	99,90%		
48	1	100,00%		
49	0	100,00%		
50	0	100,00%		
			2	Bardzo niski 7%
			3	Niski 12%
			4	Niżej średni 17%
			5	Średni 20%
			6	Wyżej średni 17%
			7	Wysoki 12%
			8	Bardzo wysoki 7%
			9	Najwyższy 4%

Każdemu (przybliżonemu do całości) średniemu wynikowi punktowemu (pierwsza kolumna) przyporządkowana jest liczba szkół, które uzyskały ten wynik (druga kolumna). Z rubryki zatytułowanej „procent skumulowany” (trzecia kolumna) można natomiast odczytać informację, jaki procent szkół w okręgu uzyskał wynik nie wyższy (czyli niższy lub równy).

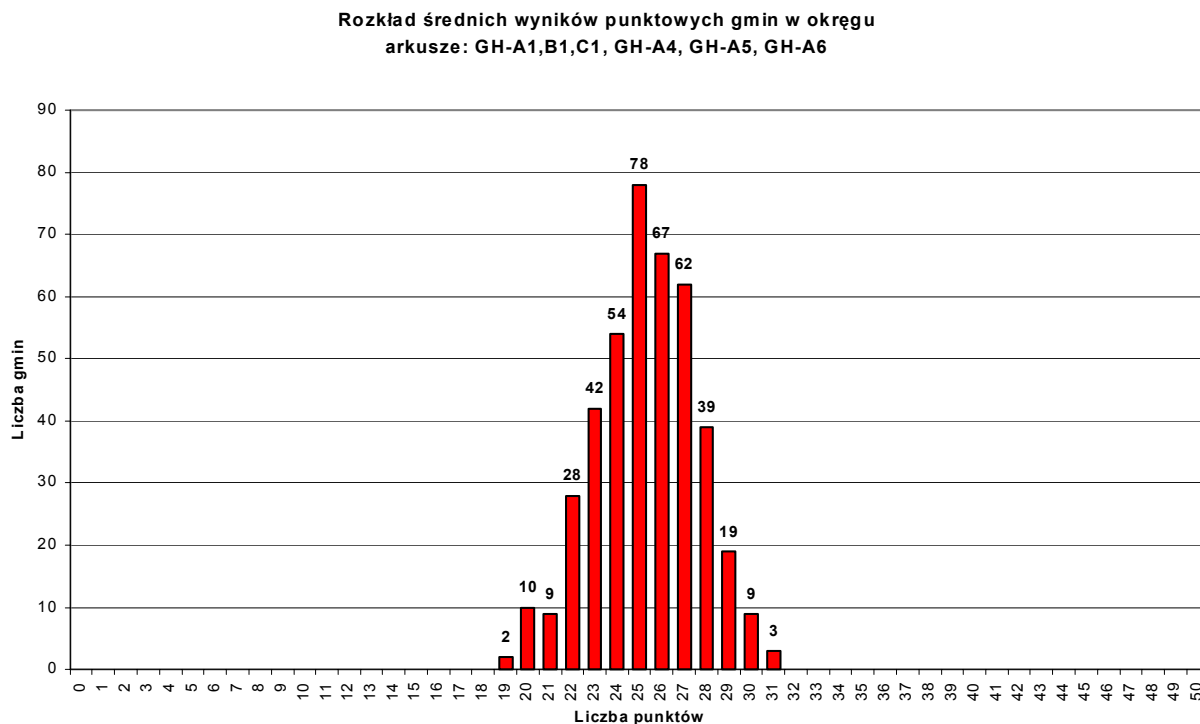
Aby obiektywnie scharakteryzować i ocenić średni wynik, uzyskany w danej szkole, należy usytuować ten wynik w odpowiednim przedziale skali staninowej (czwarta kolumna).

Z ostatniej rubryki tabeli można natomiast odczytać charakterystykę dydaktyczną (ocenę) wyniku, uzyskanego przez konkretną szkołę, na tle wyników innych szkół w okręgu.

2c. Zróżnicowanie średnich wyników uzyskanych w gminach.

Przedstawiony poniżej rozkład wyników (wykres 10.) informuje o tym, jakie liczby gmin w okręgu uzyskały określone średnie wyniki (przybliżone do całości).

Wykres 10.



Rozkład jest jeszcze bardziej niż rozkład wyników szkół wypiętrzony i skupiony wokół modalnej, co świadczy o tym, że większość gmin w okręgu uzyskała średnie wyniki zbliżone do połowy maksymalnej liczby punktów możliwej do otrzymania za arkusz lub nieco ją przewyższające (23-28 pkt). Rozstęp między średnimi wynikami gmin wyniósł 12 pkt. Najniższy średni wynik - 19 pkt. uzyskały 2 gminy w okręgu, natomiast wynik najwyższy – 31 pkt. uzyskały 3 gminy.

Po zaokrągleniu do całości średniego wyniku konkretnej szkoły oraz usytuowaniu na tym wykresie można ogólnie zorientować się, ile gmin w okręgu uzyskało wynik taki sam, a ile niższy lub wyższy.

Precyzyjne porównanie średniego wyniku, uzyskanego w danej gminie, ze statystycznymi wynikami innych gmin w okręgu, oraz przyporządkowanie temu wynikowi odpowiedniej charakterystyki dydaktycznej umożliwia skala staninowa, opracowana dla średnich wyników punktowych gmin w okręgu (tabela 23. zamieszczona na następnej stronie).

Każdemu (przybliżonemu do całości) średniemu wynikowi punktowemu (pierwsza kolumna) przyporządkowana jest liczba gmin, które uzyskały ten wynik (druga kolumna). Z rubryki zatytułowanej „procent skumulowany” (trzecia kolumna) można natomiast odczytać informację, jaki procent gmin w okręgu uzyskał wynik nie wyższy (czyli niższy lub równy).

Aby obiektywnie scharakteryzować i ocenić średni wynik, uzyskany w danej gminie, należy usytuować ten wynik w odpowiednim przedziale skali staninowej (czwarta kolumna).

Z ostatniej rubryki tabeli można natomiast odczytać charakterystykę dydaktyczną (ocenę) wyniku, uzyskanego przez konkretną gminę, na tle wyników innych gmin w okręgu.

Tabela 23. Normy staninowe średnich wyników gmin w okręgu – arkusze GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6

Liczba punktów	Liczba gmin	Procent skumulowany	Stanin	Opis
0	0	0,00%	1	Najniższy 4%
1	0	0,00%		
2	0	0,00%		
3	0	0,00%		
4	0	0,00%		
5	0	0,00%		
6	0	0,00%		
7	0	0,00%		
8	0	0,00%		
9	0	0,00%		
10	0	0,00%		
11	0	0,00%		
12	0	0,00%		
13	0	0,00%		
14	0	0,00%		
15	0	0,00%		
16	0	0,00%		
17	0	0,00%		
18	0	0,00%		
19	2	0,47%		
20	10	2,84%		
21	9	4,98%		
22	28	11,61%	2	Bardzo niski 7%
23	42	21,56%	3	Niski 12%
24	54	34,36%	4	Niżej średni 17%
25	78	52,84%	5	Średni 20%
26	67	68,72%	6	Wyżej średni 17%
27	62	83,41%		
28	39	92,65%	7	Wysoki 12%
29	19	97,16%	8	Bardzo wysoki 7%
30	9	99,29%	9	Najwyższy 4%
31	3	100,00%		
32	0	100,00%		
33	0	100,00%		
34	0	100,00%		
35	0	100,00%		
36	0	100,00%		
37	0	100,00%		
38	0	100,00%		
39	0	100,00%		
40	0	100,00%		
41	0	100,00%		
42	0	100,00%		
43	0	100,00%		
44	0	100,00%		
45	0	100,00%		
46	0	100,00%		
47	0	100,00%		
48	0	100,00%		
49	0	100,00%		
50	0	100,00%		

3. Wyniki za umiejętności ujęte w obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych.

Punktem wyjścia dla interpretacji poziomu i zróżnicowania wyników, uzyskanych przez uczniów w okręgu za umiejętności odpowiadające głównym obszarom standardów wymagań egzaminacyjnych: **I – czytanie i odbiór tekstów kultury oraz II – tworzenie własnego tekstu**, będzie analiza średnich, skrajnych i modalnych wyników, przedstawionych w tabeli 24; Zestawienie to umożliwi również porównanie wyników uzyskanych w roku bieżącym z wynikami z lat ubiegłych.

Tabela 24. Wyniki uzyskane przez uczniów w okręgu w latach 2002-2004 za umiejętności ujęte w obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych - (GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6)

Okręg (OKE w Poznaniu) w latach:	arkusza max 50 pkt	w tym dla:					
		obszaru I max 25 pkt			obszaru II max 25 pkt		
		średnia	średnia	rozstęp	modalna	średnia	rozstęp
2002	29,6	17,2	1-25	18	12,4	0-25	15
2003	31,5	19,2	0-25	21	12,3	0-25	13
2004	26,4	15,0	0-25	15	11,4	0-25	12

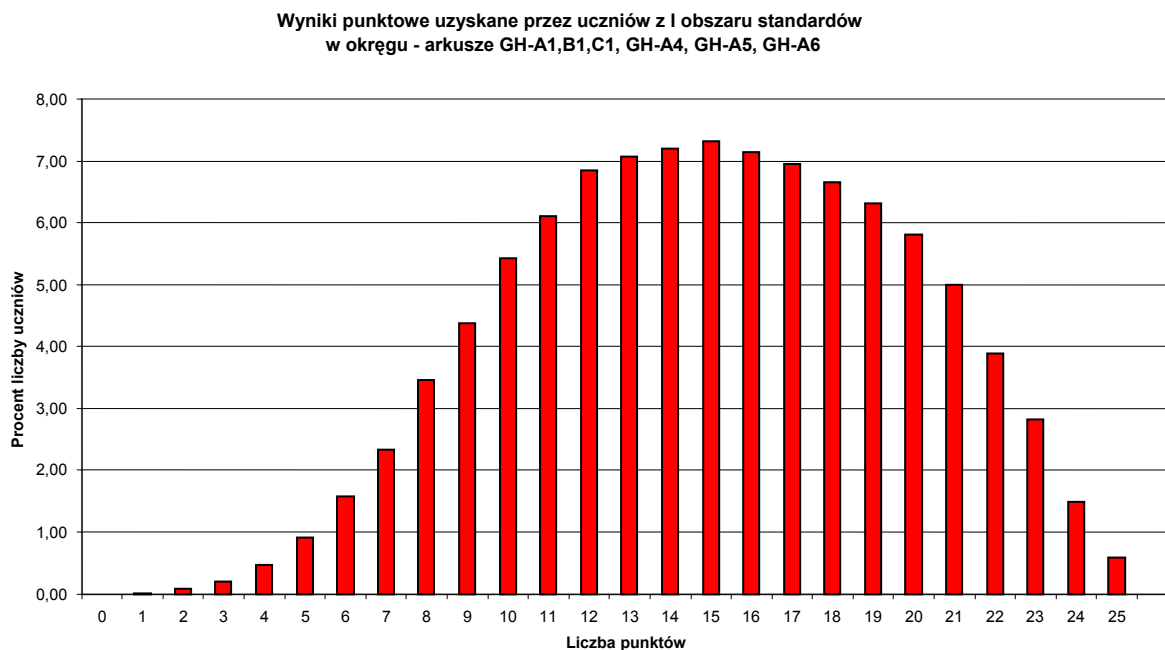
Zarówno średnie, jak też i modalne wyniki, uzyskane w tym roku przez uczniów za obie główne umiejętności, są znacząco niższe, niż wyniki uzyskane w latach ubiegłych. Różnica ta wyraźna jest zwłaszcza w zakresie czytania i odbioru tekstów kultury (średnia niższa o ok. 5 pkt. a modalna – o 6 pkt. od wyników uzyskanych w roku ubiegłym oraz o ok. 3 pkt. od wyników uzyskanych w roku 2002). Natomiast średnia, uzyskana w tym roku za umiejętności tworzenia własnych tekstów (II obszar) jest o ok. 1 pkt. niższa niż wyniki uzyskane w latach poprzednich.

Średnie wyniki punktowe świadczą o tym, że, podobnie jak w latach ubiegłych, umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury (obszar I) zostały przez uczniów w okręgu opanowane na wyższym poziomie, niż umiejętności tworzenia własnych tekstów (obszar II). Średni wynik uzyskany z II obszaru standardów wymagań jest aż o 3,6 pkt. niższy, niż uzyskany z I obszaru, jednak dysproporcja ta jest mniejsza niż w latach 2002 i 2003.

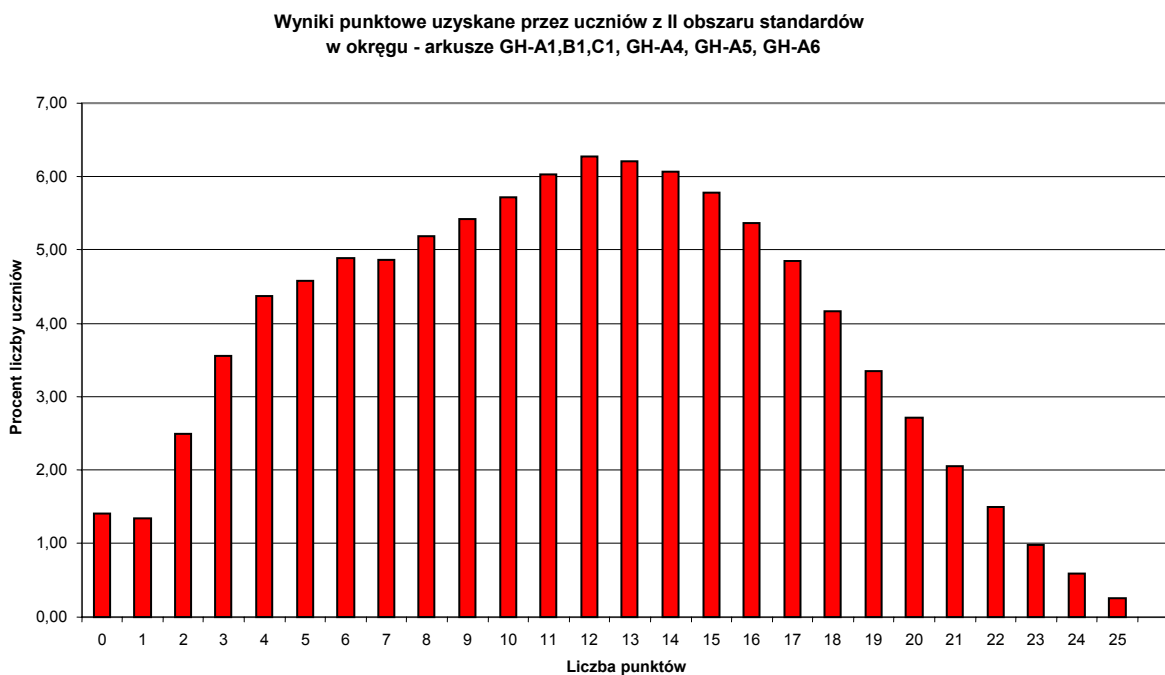
W zakresie czytania tekstów w roku bieżącym najczęściej wystąpił wynik 15 pkt., a więc o 3 pkt. wyższy, niż wynik dominujący w zakresie tworzenia tekstów -12 pkt.

Dodatkowe wnioski, dotyczące porównania wyników uzyskanych za obie główne umiejętności sprawdzane podczas egzaminu, nasuwa analiza rozkładów wyników uzyskanych za te umiejętności przez uczniów w okręgu (wykresy 11. i 12.).

Wykres 11.



Wykres 12.



Rozkład wyników uzyskanych za czytanie i odbiór tekstów kultury (wykres 11.– lekko lewoskośny), informuje o tym, że umiejętność ta jest przez wielu uczniów średnio lub dość dobrze opanowana (grupy liczące powyżej 6% populacji otrzymały wyniki 11-19 pkt.).

Wykres 12. jest natomiast obrazem stosunkowo niskiego opanowania przez uczniów umiejętności tworzenia własnego tekstu; najbardziej liczne (powyżej 6%) grupy uczniów uzyskały za tę umiejętność 11 - 14 punktów, niepokojąco duże i niemal wyrównane pod względem liczebności są również grupy uczniów, którzy uzyskali wyniki kilkupunktowe (5-10 pkt.) O istnieniu dużej grupy uczniów, którzy umiejętność tworzenia tekstów opanowali bardzo słabo, świadczy poza tym dająca się zauważyć dwumodalność rozkładu (dodatkowe wypiętrzenie w strefie wyników kilkupunktowych).

4. Wyniki za umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury (I obszar).

Dla dokonania interpretacji poziomu opanowania przez uczniów poszczególnych umiejętności, odpowiadających konkretnym standardom wymagań czy też konkretnym zadaniom w arkuszu, niezbędna jest analiza współczynników łatwości, obliczonych dla tych umiejętności (zadań), a także ich odniesienie do ustalonych w pomiarze norm łatwości.

Zestawienie współczynników łatwości dla poszczególnych standardów wymagań z I obszaru (czytanie i odbiór tekstów) dla okręgu zawiera tabela 25.

Tabela 25 . Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności w I obszarze (czytanie i odbiór tekstów kultury) uzyskane w okręgu

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr						dla całego obszaru I
	I/1	I/2	I/3	I/4	I/5	I/6	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,64	0,58	0,60	0,65	0,50	0,52	0,60

Wszystkie umiejętności, odpowiadające poszczególnym standardom wymagań egzaminacyjnych z I obszaru (czytanie i odbiór tekstów kultury) okazały się dla zdających umiarkowanie trudne.

Współczynniki łatwości od 0,5 do 0,64 świadczą o bardzo wyrównanym poziomie opanowania tych umiejętności, warto jednak odnotować, że najmniej trudności sprawiło uczniom dostrzeganie środków wyrazu i określanie ich funkcji (standard I/4) oraz czytanie tekstów na poziomie dosłownym i przenośnym (standard I/1), które to umiejętności opanowali oni w więcej niż 60 %. Na niższym poziomie (w mniej niż 60%) uczniowie opanowali dostrzeganie związków przyczynowo-skutkowych (standard I/5) oraz dostrzeganie kontekstów niezbędnych do interpretacji tekstów kultury (standard I/6).

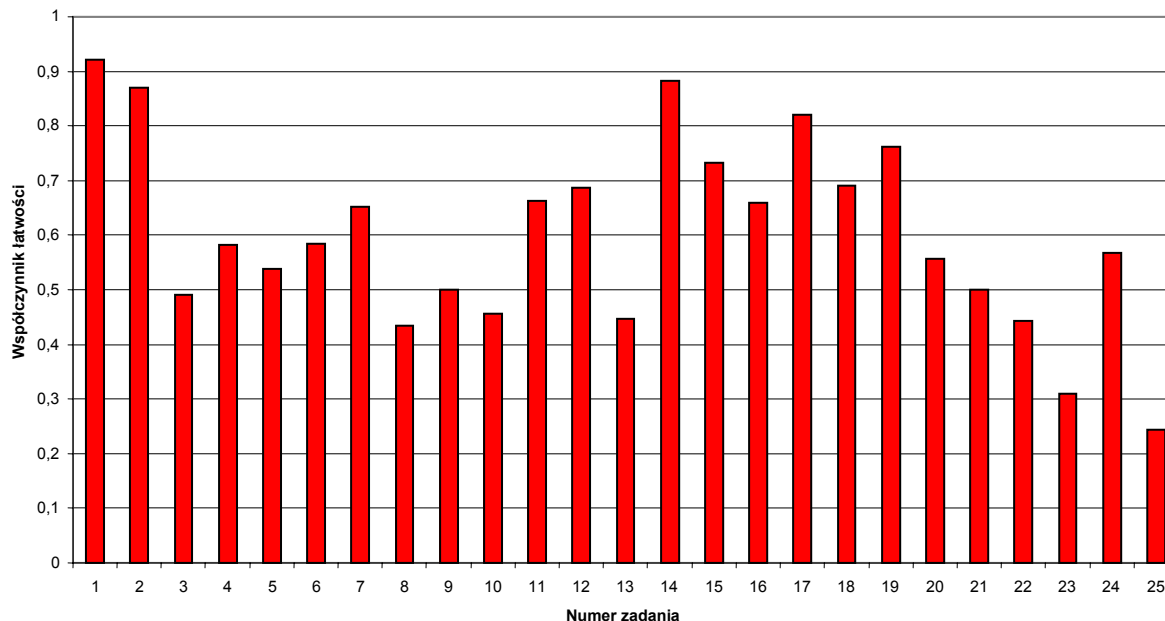
Zadania sprawdzające umiejętność wyszukiwania informacji (standard I/3), poprawnie rozwiązało 60% uczniów w okręgu.

Jeszcze bardziej konkretnych i praktycznych spostrzeżeń na temat poziomu opanowania przez uczniów umiejętności, ujętych w standardach wymagań, dostarcza analiza współczynników łatwości zadań, które w arkuszu egzaminacyjnym posłużyły sprawdzeniu tych umiejętności. Szczegółowe zestawienia zadań, odpowiadających im standardów wymagań oraz umiejętności znajdują się w rozdziale pt. „Charakterystyka arkuszy egzaminacyjnych” (tabele: 11.-13.).

Poziom i zróżnicowanie łatwości zadań sprawdzających czytanie i interpretowanie tekstów dla okręgu ukazuje zamieszczony na następnej stronie wykres 13.

Wykres 13.

Współczynniki łatwości zadań sprawdzających umiejętności z I obszaru standardów (czytanie tekstów) w okręgu - arkusze GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6



Sprawdzeniu umiejętności, związanych z czytaniem i interpretowaniem tekstów kultury (I obszar standardów wymagań egzaminacyjnych), posłużyły w arkuszach: GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6 zadania od 1. do 25. Przypomnijmy, że były to zadania zamknięte wielokrotnego wyboru (1.-20.) oraz zadania otwarte krótkiej odpowiedzi (21.– 25.). Wszystkie te zadania punktowane były w skali 0 – 1.

Tylko zadanie nr 1, sprawdzające umiejętność określenia tematu tekstu (standard I/1) okazało się dla uczniów bardzo łatwe, natomiast łatwe były dla nich zadania nr 14, 15 i 17 (związane z analizą dzieła plastycznego) oraz zadanie nr 19, wymagające odczytania znaczenia zwrotu „czynić bacznie”.

Największa była grupa 12 zadań, które sprawiły uczniom umiarkowaną trudność. Aż 6 z nich to zadania zamknięte związane z tekstem popularnonaukowym (zad. 5. i 7. wymagały odczytania dosłownego sensu pojęcia i zdania z tekstu (standard I/1), zad. 4. – określenia postawy bohaterów (standard I/2), 6. - wyszukania informacji na wskazany temat (standard I/3), 9. – odczytania przenośnego znaczenia zdania (standard I/1), 11. – odczytania znaczenia wyrazu w kontekście historycznym (standard I/6), natomiast zad. 12. – odczytania znaczenia skrótowca (standard I/1). Zadania nr 16 i 18, związane z reprodukcją obrazu, wymagały dostrzegania środków wyrazu zastosowanych w dziele plastycznym. Umiarkowanie trudne zadania otwarte krótkiej odpowiedzi (20., 22. i 24.) związane były z fragmentem „Pana Tadeusza”. Pierwsze z nich wymagało odczytania intencji osoby mówiącej, drugie – wybrania z tekstu istotnych informacji, natomiast trzecie – dostrzegania wartości istotnych dla bohatera.

Trudne dla gimnazjalistów było rozwiązanie zadań zamkniętych nr: 3, 8, 10, 13. Pierwsze z nich wymagało dostrzegania w tekście zależności przyczynowo-skutkowej, drugie – określenia wieku, w którym miały miejsce opisane w tekście zjawiska, trzecie – wskazania funkcji formy gramatycznej narracji, natomiast ostatnie – odróżnienia faktu od opinii.

Najwięcej jednak trudności sprawiło uczniom udzielenie krótkich odpowiedzi do zadań: 23. (określenie wieku, na który przypada retrospekcja w „Panu Tadeuszu”) i 25. (odczytanie znaczenia symbolu patriotyczno-religijnego).

5. Wyniki za umiejętności tworzenia własnego tekstu (II obszar).

Ocenę poziomu opanowania przez uczniów w okręgu umiejętności związanych z tworzeniem własnych tekstów umożliwi analiza przedstawionych w tabeli 26. współczynników łatwości poszczególnych standardów wymagań z II obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych.

Aby ocenić stopień opanowania przez uczniów danej umiejętności oraz wyciągnąć wnioski, dotyczące dalszego kształcenia tej umiejętności, należy odnieść odpowiedni współczynnik łatwości do stosowanych w pomiarze norm.

Tabela 26. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności w II obszarze (tworzenie własnego tekstu) uzyskane w okręgu.

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr									dla całego obszaru II
	II/1	II/2	II/3	II/4	II/5	II/6	II/7	II/8	II/9	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,29	0,60	0,63	0,68	0,40	0,37	0,40	0,20	0,70	0,45

Analiza zestawionych w tabeli współczynników łatwości prowadzi do bardzo niepokojącego wniosku, że żadnej z umiejętności związanych z tworzeniem własnych tekstów uczniowie nie opanowali w stopniu zadowalającym (w więcej niż 70%).

Najmniej trudności sprawiło uczniom sformułowanie propozycji rozwiązania problemu (standard II/9 - opanowane w 70%) oraz poprawne skomponowanie spójnego tekstu (standard II/4 - opanowane w 68%).

Pozostałe umiejętności umiarkowanie trudne dla uczniów to: tworzenie tekstów o charakterze informacyjnym lub perswazyjnym (standard II/3) oraz posługiwanie się kategoriami i pojęciami swoistymi dla przedmiotów humanistycznych (standard II/2).

Do umiejętności trudnych dla uczniów (opanowanych w około 40%) należą: formułowanie argumentów, uzasadniających stanowisko własne lub cudze (standard II/5), dokonywanie celowych operacji na tekście – przekształcanie stylistyczne (standard II/7), analizowanie, porównywanie i syntetyzowanie informacji (standard II/6).

Umiejętnością na bardzo niskim poziomie (tylko w 29%) opanowaną przez gimnazjalistów, chociaż najbardziej przydatną w życiu i dalszym kształceniu, jest budowanie wypowiedzi poprawnych pod względem językowym, ortograficznym i interpunkcyjnym (standard II/1).

Jeszcze większą trudność sprawiło zdecydowanej większości uczniów wypowiedzanie się na temat związków między kulturą rodzimą a innymi kręgami kulturowymi (standard II/8), opanowane tylko w 20%.

Konkretnych spostrzeżeń na temat charakteru i źródła trudności, jakie mają uczniowie z tworzeniem własnych tekstów, dostarczy analiza współczynników łatwości zadań, które w arkuszu egzaminacyjnym posłużyły sprawdzeniu tych umiejętności.

Szczegółowe zestawienia zadań, odpowiadających im standardów wymagań oraz umiejętności znajdują się w rozdziale pt. „Charakterystyka arkuszy egzaminacyjnych”(tabele 11.-13.). W tym miejscu tylko krótko przypomnijmy, że sprawdzeniu umiejętności związanych z tworzeniem własnego tekstu posłużyły w arkuszach: GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6 zadania otwarte od 26. do 31.

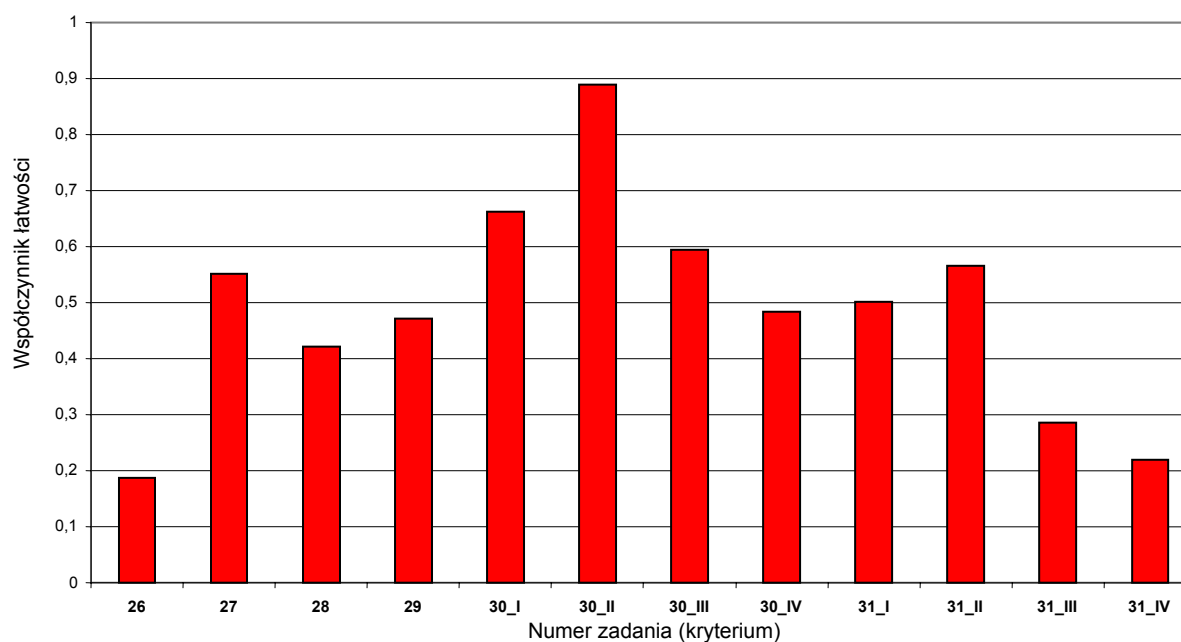
Cztery z nich (26.–29.) są zadaniami krótkiej odpowiedzi, punktowanymi w skali 0-1. Zadania 30. i 31. to zadania rozszerzonej odpowiedzi. Pierwsze z nich (za 5 pkt.) wymagało napisania tekstu użytkowego – zaproszenia na wystawę pt. „Historia mody”. Zadanie 31. natomiast (za 16 pkt.) - to rozprawka na temat: „Jeśli *nie szata zdobi człowieka*, to w czym tkwi jego wartość?”.

Do oceny zadań rozszerzonej odpowiedzi zastosowano kryteria, których cztery poziomy odpowiadają poziomom organizacji tekstu: I – treść, II – kompozycja, III – język i styl, IV – zapis (ortografia i interpunkcja).

Osiągnięcia uczniów w okręgu w zakresie tworzenia własnego tekstu ukazuje wykres 14.

Wykres 14.

Współczynniki łatwości zadań sprawdzających umiejętności z II obszaru standardów (tworzenie tekstów) w okręgu; arkusze: GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6



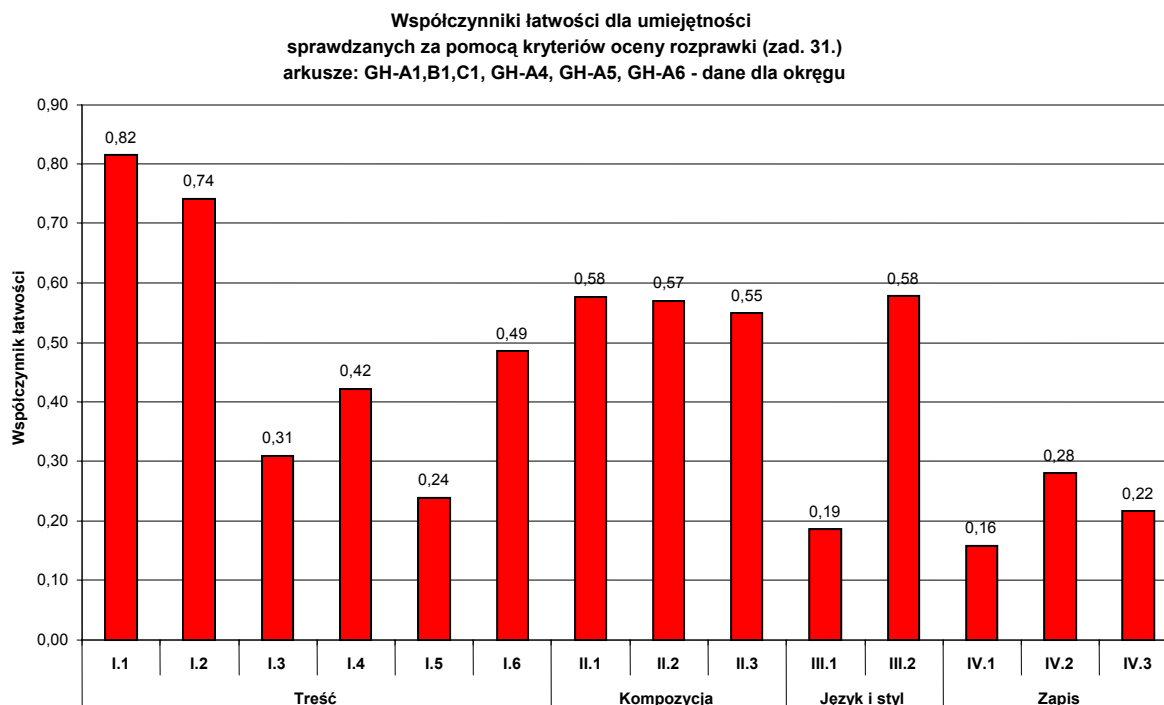
Spośród zadań otwartych krótkiej odpowiedzi, które posłużyły sprawdzeniu umiejętności tworzenia tekstów, tylko zadanie 27. (wymagające nazwania procesu, który przyczynił się do popularności w mediach tematyki europejskiej) okazało się dla zdających zadaniem umiarkowanie trudnym. Dwa z pozostałych zadań krótkiej odpowiedzi były dla uczniów trudne: zadanie 28. służyło sprawdzeniu umiejętności przekształcania związku frazeologicznego (standard II/7), natomiast zadanie 29. polegało na sformułowaniu i uzasadnieniu własnej opinii na temat mody na zapożyczenia językowe (standard II/5).

Za napisanie zaproszenia (zad. nr 30) uczeń mógł otrzymać 5 punktów. Łatwe dla uczniów okazało się jedynie osiągnięcie spójności tekstu w tej formie (kryterium 30.II). Uwzględnienie potrzebnych informacji i dostosowanie wypowiedzi do sytuacji komunikacyjnej (kryterium 30.I) oraz napisanie poprawne pod względem języka i stylu (kryterium 30.III) były umiejętnościami średnio trudnymi dla uczniów. Zastosowanie reguł poprawnego zapisu ortograficznego i interpunkcyjnego (kryterium 30.IV) dla większości uczniów było trudne; umiejętność ta została opanowana w niespełna 50%.

Jeszcze bardziej niezadowolające są wyniki, które uczniowie uzyskali za te same umiejętności, tworząc najobszerniejszą formę wypowiedzi – rozprawkę (zadanie nr 31). Jedyne poprawne skomponowanie tego tekstu było dla zdających umiarkowanie trudne (współczynnik łatwości 0,57). Za treść rozprawki (kryterium 31.I) punkty uzyskało średnio 50% zdających. Trudne (opanowane w 28%) okazało się zastosowanie poprawnego języka i funkcjonalnego stylu (kryterium 31.III). Największą jednak trudność sprawiło uczniom poprawne zastosowanie reguł zapisu (kryterium 31.IV), za które zdający otrzymali tylko 22% punktów możliwych do uzyskania.

Szczególną uwagę poświęcimy interpretacji wyników uzyskanych przez uczniów za umiejętności odpowiadające poszczególnym kryteriom oceny rozprawki - ze względu na wagę tego zadania w arkuszu egzaminacyjnym i kluczowe znaczenie umiejętności sprawdzanych za jego pomocą. Analizę oraz interpretację wyników, uzyskanych przez uczniów w okręgu, ułatwi niżej zamieszczony wykres 15.

Wykres 15.



Rozprawkę zgodną z tematem (kryterium I.1) napisało ok. 80% uczniów; przyjęte w pomiarze normy każą uznać ten wynik za zadowalający, warto jednak uświadomić sobie przy tej okazji, że co piąty uczeń w okręgu zrozumiał temat niewłaściwie. To samo dotyczy umiejętności postawienia właściwej tezy (kryterium I.2); mimo że wynik jest zadowalający, informuje również o tym, że trzech uczniów na dziesięciu umiejętności tej nie opanowało (bardzo wielu uczniów ograniczało się do stwierdzenia, że nie szata zdobi człowieka, nie potrafili natomiast wskazać cechy lub wartości, która, ich zdaniem, jest u ludzi najcenniejsza).

Bardzo niepokojące są wyniki uzyskane w okręgu za umiejętności, które wymagały od uczniów elementarnej znajomości literatury, sztuki lub historii; tylko 31% uczniów potrafiło wskazać dwa zgodne z tematem konkretne przykłady z którejkolwiek z tych dziedzin humanistyki (kryterium I.3). Tak samo trudne dla gimnazjalistów jest skomentowanie lub rozwinięcie podanych przykładów w 1-2 akapitach;

jeden przykład (kryterium I.4) potrafiło skomentować 42% uczniów, natomiast dwa przykłady (kryterium I.5) – już tylko 24% uczniów. Niespełna połowa zdających podsumowuje rozważania, uogólniając swoje spostrzeżenia lub wyciągając wnioski (kryterium I.6).

Z zakresu treści wypracowania najtrudniejsze dla uczniów okazały się więc umiejętności, które wymagają zastosowania podstawowej wiedzy, a także abstrakcyjnego myślenia; egzemplifikowania, uogólniania i wnioskowania.

Niewiele ponad połowę gimnazjalistów umiało właściwie skomponować swoją wypowiedź; najłatwiej im było napisać rozprawkę trójdzielną oraz zachować właściwe proporcje między wstępem, rozwinięciem i zakończeniem (kryterium II.1, spełnione przez 58% uczniów). Nieco mniej zdających (57%) potrafi pisać w miarę spójnie – stosować językowe wskaźniki zespolenia (kryterium II.2). Za elementarny poziom logiki układu treści wypowiedzi (kryterium II.3) zdający otrzymali tylko 55 % punktów możliwych do uzyskania.

Wyniki uzyskane za poprawność oraz funkcjonalność języka i stylu świadczą o tym, że gimnazjalistom łatwiej jest dostosować styl do tematu i formy wypowiedzi przez użycie wyrazów oceniających i służących argumentacji (kryterium III.2 – 58% przyznanych punktów), niż posłużyć się językiem poprawnym pod względem odmiany, składni, słownictwa i frazeologii (kryterium III.1). **Tylko 19% uczniów popelnia mniej niż 6 błędów językowych w tekście o długości 0,75 - 1,5 strony, co oznacza, że ośmiu na dziesięciu gimnazjalistów popelnia więcej niż 6 błędów językowych na ok. 1 stronie własnego tekstu!**

Równie niskie wyniki uzyskali uczniowie za poprawność zapisu tekstu pod względem: interpunkcyjnym (kryterium IV.1) oraz ortograficznym (kryteria IV.2 i IV.3). **Tylko 16% uczniów zna i stosuje reguły interpunkcyjne (popelniają nie więcej niż trzy błędy interpunkcyjne w tekście o długości 0,75 - 1,5 strony); 28% zdających popelnia jeden błąd ortograficzny w tekście tej samej długości (kryterium IV.2), natomiast 22% - nie popelnia żadnego błędu ortograficznego (kryterium IV.3).**

B. Osiągnięcia uczniów słabo słyszających i niesłyszących, rozwiązujących zadania z arkusza GH-A7.

1. Ocena wiarygodności wyników.

Ogólnie przyjętymi w pomiarze dydaktycznym miarami wiarygodności wyników uzyskanych przez uczniów zdających egzamin są odchylenie standardowe oraz współczynnik rzetelności (który zależy zarówno od jakości arkusza egzaminacyjnego, jak też od warunków egzaminacyjnych i jakości punktowania zadań).

Odchylenie standardowe dla arkusza GH-A7 „Poznajemy teatr” wyniosło **13,37 pkt.**, a zatem o ponad 7 pkt. więcej, niż wynosi 1/8 skali punktowania (6,25 pkt.). **Jest to wartość zadowalająca; można zatem uznać, że wyniki, uzyskane przez zdających są zróżnicowane w takim stopniu, że na ich podstawie można wnioskować o poziomie osiągnięć uczniów.**

Współczynnik rzetelności dla arkusza GH-A7 wyniósł **0,92**, można zatem wnioskować, że o różnicach między wynikami uzyskanymi przez uczniów w **92%** zadecydowało zróżnicowanie poziomu ich umiejętności, tylko w **8%** natomiast czynniki losowe.

Taka wartość współczynnika rzetelności, zgodnie z przyjętymi normami, pozwala ocenić pomiar dokonany w czasie egzaminu gimnazjalnego z przedmiotów humanistycznych jako bardzo rzetelny, a jego wyniki – uznać za takie, które pozwalają ocenić różnego rodzaju umiejętności ucznia (co jest najważniejszym celem egzaminu).

Wartości ww. współczynników pozwalają więc uznać niżej przedstawione wyniki egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej za wiarygodnie informujące o poziomie opanowania przez słabo słyszających i niesłyszących absolwentów gimnazjów umiejętności ujętych w podstawach programowych oraz w standardach wymagań egzaminacyjnych.

2. Analiza wyników ogólnych.

Średnie wyniki punktowe, uzyskane za cały arkusz oraz za oba główne obszary umiejętności, których analiza pozwala wyciągnąć ogólne wnioski, dotyczące poziomu osiągnięć egzaminowanych w tym roku uczniów słabo słyszających i niesłyszących, a także zróżnicowania tych osiągnięć, zestawiono w tabeli nr 27, znajdującej się na następnej stronie.

W nawiasach podano dodatkowo liczby uczniów, którzy uzyskali wyniki: najwyższy, najniższy oraz najczęściej występujący (modalny).

Tabela 27. Wyniki punktowe uzyskane w okręgu w części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego 2002-2004; arkusz GH-A7

Okręg (OKE w Poznaniu)	Średnie wyniki ucznia dla:			Wynik		Modalna arkusza
	całego arkusza (max 50 pkt.)	w tym za:		Najwyższy	Najniższy	
		obszar I	obszar II			
2002	37,81	27,44 (max 35 pkt.)	9,94 (max 15 pkt.)	50 (8 ucz.)	6 (1 ucz.)	48 (15 ucz.)
2003	34,40	23,4 (max 31 pkt.)	11,0 (max 19 pkt.)	50 (2 ucz.)	3 (1 ucz.)	37 (14 ucz.)
2004	33,84	18,37 (max 24 pkt.)	15,47 (max 26 pkt.)	50 (3 ucz.)	3 (1 ucz.)	48 (12 ucz.)

Uczniowie słabo słyszący i niesłyszący, którzy w naszym okręgu rozwiązali zadania z arkusza „Poznajemy teatr” osiągnęli średni wynik 33,84 pkt. na 50 pkt. możliwych do uzyskania. Jest to wynik o ok. 0,5 pkt. niższy, niż uzyskany w roku ubiegłym oraz o ok. 3 pkt. niższy od średniego wyniku z roku 2002. O 11 pkt. wyższy niż w roku ubiegłym jest natomiast wynik najczęściej występujący (modalny), który wyniósł 48 pkt. (podobnie jak w roku 2002). Wynik maksymalny (50 pkt.) osiągnęło w tym roku 3 uczniów, natomiast wynik najniższy (3 pkt.) uzyskał tylko jeden uczeń w okręgu.

Za umiejętności z I obszaru standardów wymagań (czytanie i interpretowanie tekstów kultury) zdający uzyskali średnio 18,37 pkt. (z 24 pkt. możliwych do uzyskania), natomiast za umiejętności z II obszaru standardów wymagań (tworzenie własnego tekstu) średni wynik wyniósł 15,47 pkt. (na 26 pkt. możliwych do uzyskania).

Ponieważ nie można porównać wyników punktowych uzyskiwanych w kolejnych latach za główne obszary umiejętności (ze względu na różną wagę punktową zadań reprezentujących te obszary), w tabeli 28. zamieszczamy odpowiednio obliczone współczynniki łatwości.

Tabela 28. Wyniki uzyskane w okręgu w części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego 2002 – 2004 przez uczniów słabo słyszących i niesłyszących

arkusz GH-A7	Współczynniki łatwości dla			
	Okręg	całego arkusza	w tym za:	
			obszar I	obszar II
	2002	0,76	0,78	0,66
	2003	0,69	0,75	0,58
	2004	0,68	0,77	0,59

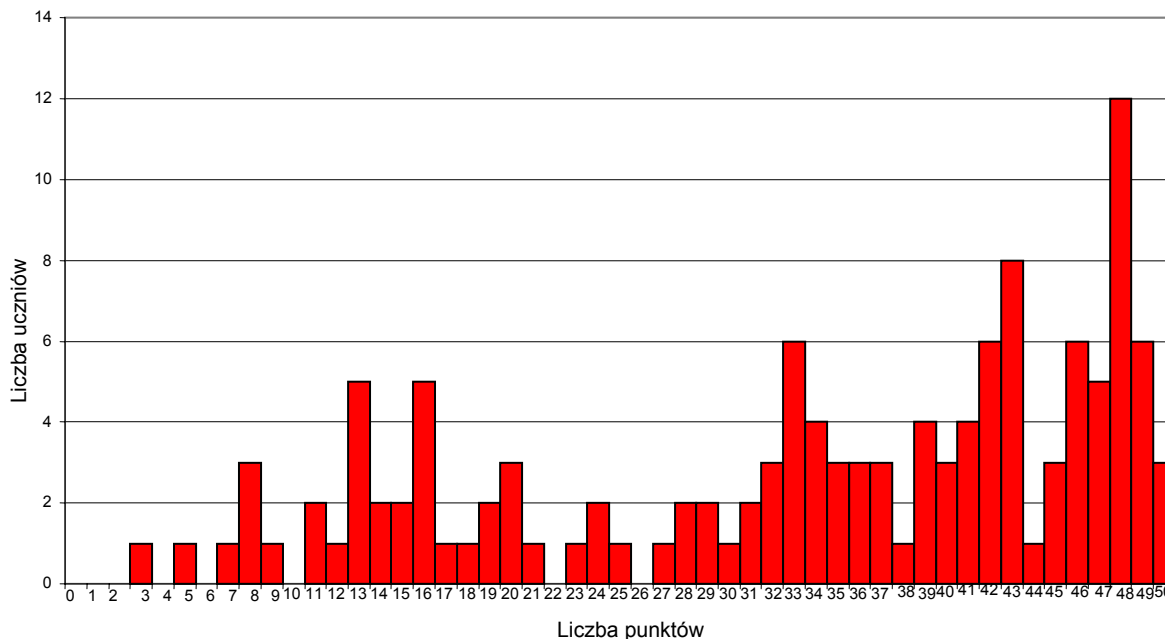
Analiza współczynników łatwości prowadzi do wniosku, że uczniowie z trudnościami w uczeniu się zarówno za cały arkusz, jak i za główne obszary standardów wymagań uzyskują wyniki, które są obrazem coraz niższego poziomu opanowania sprawdzanych umiejętności. W roku 2002 zadowalające były wyniki uzyskane za cały arkusz oraz za umiejętności czytania i odbioru tekstów (I obszar standardów wymagań egzaminacyjnych), w roku 2003 i 2004 – tylko za umiejętności czytania i odbioru tekstów.

Za czytanie i odbiór tekstów kultury (obszar I) uczniowie uzyskali w tym roku 77% punktów możliwych do otrzymania, natomiast **wynik, uzyskany za umiejętności tworzenia własnych tekstów, świadczy o opanowaniu tych umiejętności tylko w 59%.**

Rozkład wyników w okręgu, czyli liczebność grup uczniów, którzy uzyskali poszczególne wyniki punktowe, ilustruje wykres 16. Po usytuowaniu w tym rozkładzie indywidualnego wyniku danego ucznia można dowiedzieć się, ilu zdających uzyskało wynik taki sam, a ilu wyższy lub niższy.

Wykres 16.

Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez uczniów w okręgu
za rozwiązanie zadań z arkusza GH-A7



Wykres nie ma cech typowego rozkładu statystycznego (zapewne ze względu na małą liczebność populacji uczniów słabo słyszających i niesłyszających w okręgu). Informuje jednak o tym, że dla bardzo wielu zdających zadania w arkuszu egzaminacyjnym okazały się dosyć łatwe; o wiele bardziej liczne są grupy uczniów, którzy uzyskali w tym roku wyniki wyższe od połowy punktów możliwej do uzyskania (25 pkt.) niż grupy uczniów, którzy uzyskali wyniki niższe (wykres jest wyraźnie lewoskośny). Bardzo wyraźne jest też wypiętrzenie w miejscu modalnej; najczęściej występujący wynik 48 punktów uzyskało 12 uczniów w okręgu. Rozkład jest jednak dowodem dużego zróżnicowania osiągnięć uczniów (istnienia dosyć licznej grupy uczniów o wynikach kilku - kilkunastopunktowych, którzy wyraźnie nie dorównują ogólnemu poziomowi w populacji).

Bardziej precyzyjną niż analiza rozkładu ocenę indywidualnego wyniku uzyskanego przez danego ucznia oraz odniesienie go do wyników innych uczniów w okręgu umożliwia skala staninowa (zob. rozdział pt. „Rodzaje danych ...” str. 13.)

Każdemu możliwemu do uzyskania wynikowi punktowemu (pierwsza kolumna tabeli 29.) przyporządkowana jest liczba uczniów, którzy uzyskali ten wynik (druga kolumna). Z rubryki zatytułowanej „procent skumulowany” (trzecia kolumna) odczytamy natomiast informację, jaki procent uczniów w okręgu uzyskał wynik nie wyższy (czyli niższy lub równy).

Aby obiektywnie scharakteryzować i ocenić indywidualny wynik, uzyskany przez danego ucznia, należy usytuować ten wynik w odpowiednim przedziale skali staninowej (czwarta kolumna). Z ostatniej rubryki tabeli można natomiast odczytać charakterystykę dydaktyczną (ocenę) wyniku, uzyskanego przez konkretnego ucznia, na tle wyników całej populacji.

Tabela 29. Normy staninowe wyników uzyskanych przez uczniów w okręgu – arkusze GH-A7

Liczba punktów	Liczba uczniów	Procent skumulowany	Stanin	Opis
0	0	0,00	1	Najniższy 4%
1	0	0,00		
2	0	0,00		
3	1	0,78		
4	0	0,78		
5	1	1,56		
6	0	1,56		
7	1	2,34		
8	3	4,69		
9	1	5,47		
10	0	5,47	2	Bardzo niski 7%
11	2	7,03		
12	1	7,81		
13	5	11,72		
14	2	13,28	3	Niski 12%
15	2	14,84		
16	5	18,75		
17	1	19,53		
18	1	20,31		
19	2	21,88		
20	3	24,22		
21	1	25,00	4	Niżej średni 17%
22	0	25,00		
23	1	25,78		
24	2	27,34		
25	1	28,13		
26	0	28,13		
27	1	28,91		
28	2	30,47		
29	2	32,03		
30	1	32,81		
31	2	34,38		
32	3	36,72		
33	6	41,41		
34	4	44,53		
35	3	46,88		
36	3	49,22		
37	3	51,56		
38	1	52,34		
39	4	55,47		
40	3	57,81		
41	4	60,94	6	Wyżej średni 17%
42	6	65,63		
43	8	71,88		
44	1	72,66		
45	3	75,00	7	Wysoki 12%
46	6	79,69		
47	5	83,59		
48	12	92,97	8	Bardzo wysoki 7%
49	6	97,66		
50	3	100,00	9	Najwyższy 4%

3. Wyniki uzyskane za umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury (I obszar).

Dla dokonania bardziej szczegółowej analizy i oceny poziomu opanowania przez uczniów umiejętności określonych w poszczególnych standardach wymagań czy też sprawdzanych za pomocą konkretnych zadań w arkuszu, przeanalizujemy współczynniki łatwości, obliczone dla tych umiejętności oraz zadań. Współczynniki łatwości, uzyskane przez uczniów w okręgu za umiejętności określone w poszczególnych standardach wymagań z I obszaru (czytanie i odbiór tekstów kultury) ukazuje tabela 30. Aby odpowiedzieć na pytanie, które umiejętności uczniowie opanowali zadowalająco, a które na niższym poziomie, współczynniki łatwości należy odnieść do stosowanych w pomiarze norm (zob. tabela 10.).

Tabela 30. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności w I obszarze (czytanie i odbiór tekstów kultury) uzyskane w okręgu – arkusz GH-A7

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr					dla całego obszaru I
	I/1	I/2	I/3	I/4	I/6	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,75	0,63	0,84	0,74	0,77	0,77

Tylko jedna z umiejętności w zakresie czytania i odbioru tekstów kultury - interpretowania tekstów i określania intencji nadawcy (standard I/2), – była dla zdających umiarkowanie trudna (co oznacza niezadowalające jej opanowanie). Za tę umiejętność uczniowie w okręgu otrzymali 63% punktów możliwych do uzyskania.

Niemal wszystkie pozostałe umiejętności okazały się łatwe, a zatem opanowane zostały na zadowalającym poziomie (współczynniki łatwości 0,74 - 0,84). Dotyczy to: czytania tekstów na poziomie dosłownym i przenośnym (standard I/1), wyszukiwania informacji (standard I/3), dostrzegania środków wyrazu i określania ich funkcji (standard I/4) oraz dostrzegania kontekstów niezbędnych do interpretacji tekstów (standard I/6).

4. Wyniki uzyskane za umiejętności tworzenia własnego tekstu (II obszar).

Zestawienie współczynników łatwości uzyskanych przez uczniów w okręgu za umiejętności określone w poszczególnych standardach wymagań z II obszaru (tworzenie własnych tekstów) zawiera tabela 31. Punktem wyjścia dla dokonania oceny poziomu opanowania przez uczniów danej umiejętności oraz wyciągnięcia wniosków, dotyczących dalszego kształcenia tej umiejętności, będzie odniesienie odpowiednich współczynników łatwości do stosowanych w pomiarze norm (zob. tabela 10.).

Tabela 31. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności w II obszarze (tworzenie własnego tekstu) uzyskane w okręgu – arkusz GH-A7

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr:			dla całego obszaru II
	II/1	II/3	II/6	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,52	0,64	0,62	0,59

Żadnej z umiejętności, których wymaga tworzenie własnych tekstów, uczniowie w okręgu nie opanowali na poziomie zadowalającym, wszystkie sprawdzane umiejętności okazały się natomiast umiarkowanie trudne.

Najmniej trudne dla uczniów okazało się redagowanie tekstu o charakterze informacyjnym i perswazyjnym dostosowanego do sytuacji komunikacyjnej (standard II/3), która została opanowana w 64%, nieco bardziej trudne było natomiast przetwarzanie i wykorzystywanie informacji (standard II/6), opanowane w 63%.

Najwięcej trudności sprawiło uczniom w okręgu budowanie wypowiedzi poprawnych pod względem językowym, ortograficznym i interpunkcyjnym (standard II/1). W tej dziedzinie wymagania, określone w kryteriach oceny, spełnione zostały w 52%.

5. Wyniki za umiejętności sprawdzane poprzez zadania.

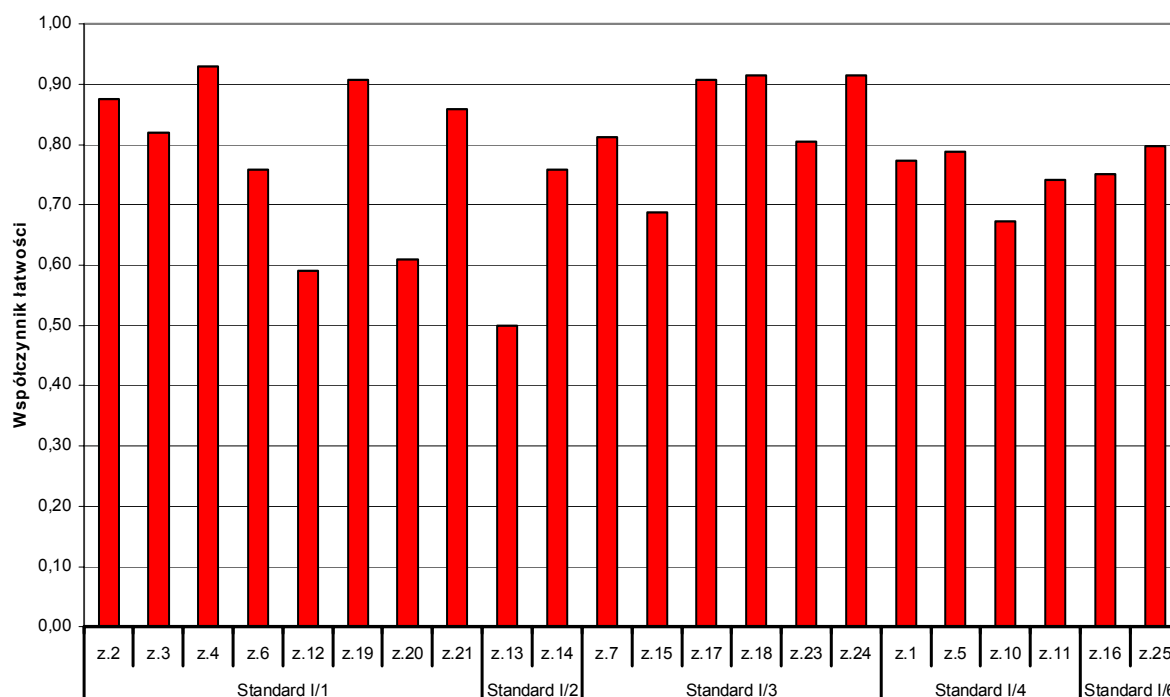
Bardziej konkretnych i praktycznych spostrzeżeń na temat poziomu opanowania przez uczniów umiejętności, ujętych w standardach wymagań, dostarcza analiza współczynników łatwości zadań, które w arkuszu egzaminacyjnym posłużyły sprawdzeniu tych umiejętności.

Szczegółowa analiza zadań w arkuszu GH-A7, które posłużyły sprawdzeniu umiejętności i wiadomości uczniów w zakresie standardów wymagań ujętych w oba główne obszary (I – czytanie i interpretowanie tekstów kultury oraz II – tworzenie własnego tekstu) znajduje się w rozdziale pt. „Charakterystyka arkuszy egzaminacyjnych” (zob. str. 23.).

Poziom opanowania przez uczniów tych umiejętności obrazuje wykres 17. ukazujący współczynniki łatwości zadań zamkniętych i otwartych krótkiej odpowiedzi, które w arkuszu GH-A7 posłużyły sprawdzeniu umiejętności czytania i odbioru tekstów.

Wykres 17.

Współczynnik łatwości zadań sprawdzających umiejętności z I obszaru standardów
arkusz GH-A7 - dane dla okręgu



Poziom opanowania przez uczniów umiejętności, których sprawdzeniu posłużyły poszczególne zadania, jest bardzo zróżnicowany, o czym świadczą przedstawione współczynniki łatwości.

Zadań, które okazały się bardzo łatwe (współczynniki łatwości powyżej 0,90), było 5 (zadania nr: 4, 17, 18, 19, 24). Dwa z nich (4. i 19.) sprawdzały umiejętność odczytania obrazu i tekstu na poziomie dosłownym (standard I/1), natomiast trzy (17., 18. i 24.) - wyszukiwania informacji z tekstu (standard I/3).

Spośród pozostałych zadań, które posłużyły sprawdzeniu umiejętności związanych z czytaniem i interpretowaniem tekstów, na poziomie zadowalającym zdający rozwiązali zadania wymagające: czytania tekstu na poziomie dosłownym (zad. nr 2, 3, 6) korzystania z informacji zawartych w tekście (zad. 21) i słowniczku (zad. 7., 23.), odczytania intencji autora (zad. 14.), rozpoznania formy tekstu (zad. 1.), dostrzegania środków wyrazu zastosowanych w obrazie (zad. 5.), dostrzegania rymów w wierszu (zad. 11.) oraz wykorzystania wiedzy o teatrze (zad. 16. i 22.)

Rozwiązanie pięciu zadań sprawiło uczniom umiarkowane trudności. Zadanie 12. i 20. sprawdzały umiejętność czytania tekstu na poziomie dosłownym i przenośnym, zad. 15. – wyszukiwania informacji, natomiast zad. 10. wymagało rozpoznania gatunku utworu (bajki) a zad. 13. – interpretacji tekstu (ta umiejętność okazała się najtrudniejsza).

Osobno przeanalizujemy łatwość poszczególnych umiejętności, odpowiadających kolejnym kryteriom oceny zadań sprawdzających umiejętności tworzenia własnych tekstów (z obszaru II), czyli zadań nr: 8, 22 oraz 26.

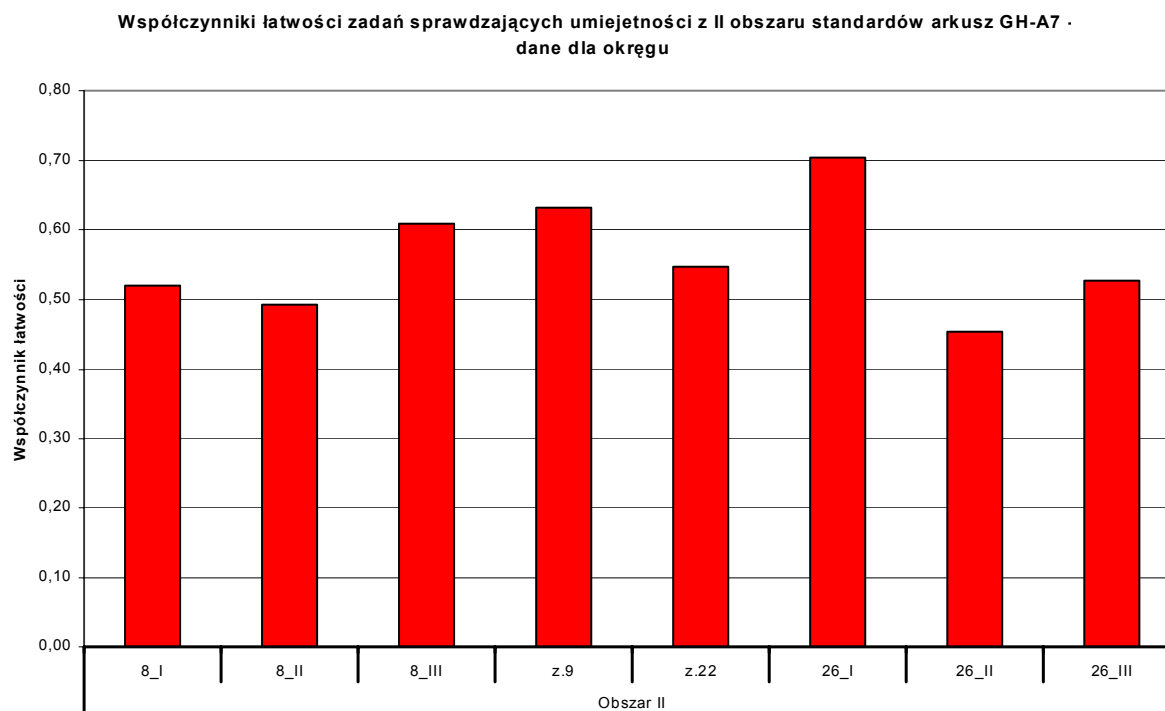
Zadanie 8. polegało na zredagowaniu zaproszenia na przedstawienie teatralne, skierowanego do nauczycieli, zadanie 22. wymagało przetworzenia informacji z tekstu i wykorzystania ich do uzupełnienia notatki w formie tabeli, natomiast zadanie 26. – napisania opowiadania na temat „Moi koledzy przygotowali szkolne przedstawienie”. Zaproszenie i opowiadanie powinny spełniać kryteria: zgodności z tematem, logicznej i składniowej spójności oraz poprawności języka, ortografii i interpunkcji. W poleceniach dodano również wskazówki dotyczące treści zaproszenia oraz pomocnicze pytania, ułatwiające zredagowanie opowiadania.

Za zadanie 8. (zaproszenie) uczeń mógł uzyskać maksymalnie 7 punktów: 4 pkt. za treść wypowiedzi (kryterium 8.I), 1 pkt. za poprawność języka (dobór wyrazów, ich odmiana i łączenie w zdania – kryterium 8.II), 2 pkt. za poprawność ortografii i interpunkcji (kryterium 8.III).

Za zadanie 26. (opowiadanie) uczeń mógł uzyskać maksymalnie 12 punktów: 7 pkt. za treść wypowiedzi (kryterium 23.I), 3 pkt. za poprawność języka i stylu (kryterium 26.II) oraz po 1 pkt. za poprawność ortografii i interpunkcji (kryterium 26.III).

Ocenę poziomu opanowania przez uczniów okręgu umiejętności, sprawdzanych za pomocą poszczególnych kryteriów oceny zadań rozszerzonej odpowiedzi, poprzedzi analiza współczynników łatwości, przedstawionych na wykresie 18. (zamieszczonym na następnej stronie)

Wykres 18.



Redagując tekst użytkowy w formie zaproszenia (zadanie 8.), najmniej trudności mieli uczniowie z poprawnym zapisem tekstu pod względem ortograficznym i interpunkcyjnym (kryterium, dopuszczające wystąpienie w tym krótkim tekście 2 błędów ortograficznych i 2 interpunkcyjnych, spełniło 63% uczniów). 52% uczniów sprostało wymogom związanym z treścią zaproszenia (podanie niezbędnych informacji oraz zakomunikowanie intencji nadawcy). Obie te umiejętności okazały się zatem umiarkowanie trudne.

Niespełna 50% uczniów spełniło natomiast kryterium 8.II, związane z poprawnością języka i stylu (dopuszczalne były trzy błędy językowe lub stylistyczne). Umiejętność ta okazała się zatem dla uczniów trudna.

Bardziej zróżnicowane są wyniki, uzyskane przez zdających za poszczególne umiejętności, odpowiadające analogicznym poziomom kryteriów oceny w zadaniu 26. (opowiadaniu o przedstawieniu teatralnym).

Najmniej trudności sprawiła uczniom realizacja tematu (kryterium 26.I). Ta umiejętność została opanowana na poziomie zadowalającym (w 70%). Umiarkowanie trudne było dla uczniów przestrzeganie reguł poprawności ortograficznej i interpunkcyjnej; umiejętność tę, odpowiadającą kryterium 26. III, uczniowie w okręgu opanowali w ok. 52%.

Podobnie jak to było w przypadku zaproszenia, napisanie opowiadania również było dla uczniów najtrudniejsze pod względem poprawności językowej (kryterium 2.II). W tekście liczącym od 0,5 do 1 strony tylko ok. 45% uczniów popełniło nie więcej niż 9 błędów językowych.

C. Osiągnięcia uczniów z trudnościami w uczeniu się, rozwiązujących zadania z arkusza GH-A8.

1. Ocena wiarygodności wyników.

Ogólnie przyjętymi w pomiarze dydaktycznym miarami wiarygodności wyników uzyskanych przez uczniów zdających egzamin są odchylenie standardowe oraz współczynnik rzetelności (który zależy zarówno od jakości arkusza egzaminacyjnego, jak też od warunków egzaminacyjnych i jakości punktowania zadań).

Odchylenie standardowe dla arkusza GH-A8 „Żyjemy wśród innych” wyniosło **9,25 pkt.**, a zatem o 3 pkt. więcej, niż wynosi 1/8 skali punktowania (6,25 pkt.). **Jest to wartość zadowalająca; można zatem uznać, że wyniki, uzyskane przez uczniów są zróżnicowane w takim stopniu, że na ich podstawie można wnioskować o poziomie ich osiągnięć.**

Współczynnik rzetelności dla arkusza GH-A8 wyniósł **0,90**, można zatem wnioskować, że o różnicach między wynikami uzyskanymi przez uczniów w **90%** zadecydowało zróżnicowanie poziomu ich umiejętności, tylko w **10%** natomiast czynniki losowe.

Taka wartość współczynnika rzetelności, zgodnie z przyjętymi normami, pozwala ocenić pomiar dokonany w czasie egzaminu gimnazjalnego z przedmiotów humanistycznych jako bardzo rzetelny, a jego wyniki – uznać za takie, które pozwalają ocenić różnego rodzaju umiejętności ucznia (co jest najważniejszym celem egzaminu).

Wartości ww. współczynników pozwalają więc uznać niżej przedstawione wyniki egzaminu gimnazjalnego w części humanistycznej za wiarygodnie informujące o poziomie opanowania przez absolwentów gimnazjów z trudnościami w uczeniu się umiejętności ujętych w podstawach programowych oraz w standardach wymagań egzaminacyjnych.

2. Analiza wyników ogólnych.

Średnie wyniki punktowe, uzyskane za cały arkusz oraz za oba główne obszary umiejętności których analiza pozwala wyciągnąć ogólne wnioski, dotyczące poziomu osiągnięć egzaminowanych w tym roku uczniów z trudnościami w uczeniu się, a także zróżnicowania tych osiągnięć, zestawiono w tabeli nr 32, znajdującej się na następnej stronie.

W nawiasach podano dodatkowo liczby uczniów, którzy uzyskali wyniki: najwyższy, najniższy oraz najczęściej występujący (modalny).

Tabela 32. Wyniki uzyskane w okręgu w części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego 2002 – 2004 przez uczniów z trudnościami w uczeniu się

arkusz GH-A8	Średnie wyniki ucznia dla:			Wynik (w pkt.)		
Okręg	całego arkusza (max 50 pkt.)	w tym za:		Najwyższy	Najniższy	Modalna arkusza
		obszar I	obszar II			
2002	35,07	13,23 (max 18 pkt.)	21,89 (max 32 pkt.)	50 (4 ucz.)	0 (2 ucz.)	37 (129 ucz.)
2003	34,00	23,2 (max 30 pkt.)	10,8 (max 20 pkt.)	50 (6 ucz.)	3 (1 ucz.)	43 (106 ucz.)
2004	29,09	19,27 (max 30 pkt.)	9,82 (max 20 pkt.)	49 (6 ucz.)	1 (3 ucz.)	28 (93 ucz.)

Uczniowie z trudnościami w uczeniu się, którzy w naszym okręgu rozwiązali zadania z arkusza „Żyjemy wśród innych” osiągnęli średni wynik 29,09 pkt. na 50 pkt. możliwych do uzyskania. Jest to wynik o ok. 5 pkt. niższy, niż uzyskany w roku ubiegłym oraz o niemal 6 pkt. niższy od średniego wyniku z roku 2002. O wiele niższy niż w latach poprzednich jest również wynik najczęściej występujący (modalny), który wyniósł 28 pkt. Wynik najwyższy (49 pkt.) osiągnęło 6 uczniów, natomiast wynik najniższy (1 pkt.) uzyskało trzech uczniów w okręgu. Za umiejętności z I obszaru standardów wymagań (czytanie i interpretowanie tekstów kultury) zdający uzyskali średnio 19,27 pkt. (z 30 pkt. możliwych do uzyskania), natomiast za umiejętności z II obszaru standardów wymagań (tworzenie własnego tekstu) średni wynik wyniósł 9,82 pkt. (na 20 pkt. możliwych do uzyskania).

Ponieważ nie można porównać wyników punktowych uzyskiwanych w kolejnych latach za główne obszary umiejętności (ze względu na różną wagę punktową zadań reprezentujących te obszary), w tabeli 33. zamieszczamy odpowiednio obliczone współczynniki łatwości.

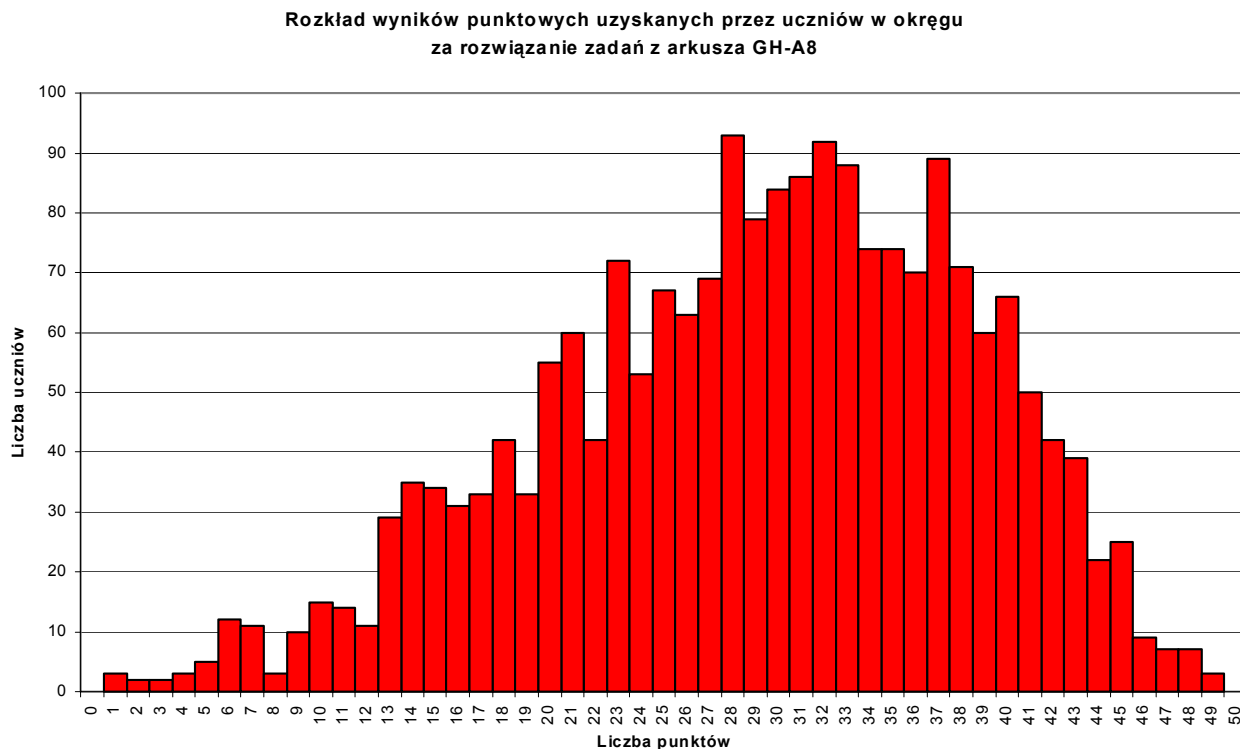
Tabela 33. Wyniki uzyskane w okręgu w części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego 2002 – 2004 przez uczniów z trudnościami w uczeniu się

arkusz GH-A8	Współczynniki łatwości dla		
Okręg	całego arkusza	w tym za:	
		obszar I	obszar II
2002	0,70	0,74	0,68
2003	0,68	0,77	0,54
2004	0,58	0,64	0,49

Analiza współczynników łatwości prowadzi do wniosku, że uczniowie z trudnościami w uczeniu się zarówno za cały arkusz, jak i za główne obszary standardów wymagań uzyskują wyniki, które są obrazem coraz niższego poziomu opanowania sprawdzanych umiejętności. W roku 2002 zadowolające były wyniki uzyskane za cały arkusz, w roku 2003 – tylko za umiejętności czytania i odbioru tekstów, natomiast w tym roku umiejętności sprawdzane w części humanistycznej opanowane zostały tylko w 58%. Za czytanie i odbiór tekstów kultury (obszar I) uczniowie uzyskali 64% punktów możliwych do otrzymania, natomiast **wynik, uzyskany za umiejętności tworzenia własnych tekstów, świadczy o opanowaniu tych umiejętności tylko w 49%.**

Rozkład wyników w okręgu, czyli liczebność grup uczniów, którzy uzyskali poszczególne wyniki punktowe, ilustruje wykres 19. Po usytuowaniu w tym rozkładzie indywidualnego wyniku danego ucznia można dowiedzieć się, ilu zdających uzyskało wynik taki sam, a ilu wyższy lub niższy.

Wykres 19.



Rozkład informuje o tym, że bardziej liczne są grupy uczniów z trudnościami w uczeniu się, którzy uzyskali w tym roku wyniki wyższe od połowy punktów możliwej do uzyskania (25 pkt.) oraz od modalnej (28 pkt.) niż grupy uczniów, którzy uzyskali wyniki niższe (wykres jest wyraźnie lewoskośny). O tym, że dla bardzo wielu zdających zadania w arkuszu egzaminacyjnym okazały się dosyć łatwe, świadczy również fakt, że niemal tak samo liczne są grupy uczniów, którzy uzyskali wyniki 32-33 oraz 37 pkt. Rozkład jest jednak dowodem dużego zróżnicowania osiągnięć uczniów (istnienia dosyć licznej grupy uczniów, którzy wyraźnie nie dorównują ogólnemu poziomowi w populacji).

Bardziej precyzyjną niż analiza rozkładu ocenę indywidualnego wyniku uzyskanego przez danego ucznia oraz odniesienie go do wyników innych uczniów w okręgu umożliwia skala staninowa (zob. rozdział pt. „Rodzaje danych ...” str. 13.)

Każdemu możliwemu do uzyskania wynikowi punktowemu (pierwsza kolumna tabeli 34.) przyporządkowana jest liczba uczniów, którzy uzyskali ten wynik (druga kolumna). Z rubryki zatytułowanej „procent skumulowany” (trzecia kolumna) odczytamy natomiast informację, jaki procent uczniów w okręgu uzyskał wynik nie wyższy (czyli niższy lub równy).

Aby obiektywnie scharakteryzować i ocenić indywidualny wynik, uzyskany przez danego ucznia, należy usytuować ten wynik w odpowiednim przedziale skali staninowej (czwarta kolumna). Z ostatniej rubryki tabeli można natomiast odczytać charakterystykę dydaktyczną (ocenę) wyniku, uzyskanego przez konkretnego ucznia, na tle wyników całej populacji.

Tabela 34. Normy staninowe wyników uzyskanych przez uczniów w okręgu – arkusz GH-A8

Liczba punktów	Liczba uczniów	Procent skumulowany	Stanin	Opis
0	0	0	1	Najniższy 4%
1	0	0		
2	1	0,049529		
3	0	0,049529		
4	1	0,099059		
5	4	0,297177		
6	4	0,495295		
7	5	0,742942		
8	3	0,89153		
9	8	1,287766		
10	7	1,634473		
11	7	1,981179		
12	10	2,476474		
13	14	3,169886		
14	17	4,011887		
15	25	5,250124	2	Bardzo niski 7%
16	30	6,736008		
17	43	8,865775		
18	55	11,5899	3	Niski 12%
19	44	13,76919		
20	63	16,88955		
21	69	20,30708		
22	75	24,02179	4	Niżej średni 17%
23	100	28,97474		
24	86	33,23427		
25	91	37,74146	5	Średni 20%
26	105	42,94205		
27	106	48,19217		
28	102	53,24418		
29	101	58,24666		
30	84	62,40713		
31	89	66,81526	6	Wyżej średni 17%
32	73	70,43091		
33	71	73,9475		
34	55	76,67162		
35	53	79,29668		
36	54	81,97127	7	Wysoki 12%
37	41	84,00198		
38	45	86,23081		
39	43	88,36057		
40	34	90,04458	8	Bardzo wysoki 7%
41	33	91,67905		
42	40	93,66023		
43	24	94,84894		
44	27	96,18623		
45	22	97,27588	9	Najwyższy 4%
46	11	97,8207		
47	13	98,46459		
48	15	99,20753		
49	10	99,70282		
50	6	100		

3. Wyniki uzyskane za umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury (I obszar).

Dla dokonania bardziej szczegółowej analizy i oceny poziomu opanowania przez uczniów umiejętności określonych w poszczególnych standardach wymagań czy też sprawdzanych za pomocą konkretnych zadań w arkuszu, przeanalizujemy współczynniki łatwości, obliczone dla tych umiejętności oraz zadań. Współczynniki łatwości, uzyskane przez uczniów w okręgu za umiejętności określone w poszczególnych standardach wymagań z I obszaru (czytanie i odbiór tekstów kultury) ukazuje tabela 35. Aby odpowiedzieć na pytanie, które umiejętności uczniowie opanowali zadowalająco, a które na niższym poziomie, współczynniki łatwości należy odnieść do stosowanych w pomiarze norm (zob. tabela 10.).

Tabela 35. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności w I obszarze (czytanie i odbiór tekstów kultury) uzyskane w okręgu – arkusz GH-A8

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr						dla całego obszaru I
	I/1	I/2	I/3	I/4	I/5	I/7	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,61	0,66	0,68	0,48	0,70	0,52	0,64

Tylko jedna z umiejętności w zakresie czytania i odbioru tekstów kultury - **dostrzeganie w tekstach związków przyczynowo-skutkowych (standard I/5)** – była dla zdających łatwa (co oznacza zadowalające jej opanowanie).

Niemal wszystkie pozostałe umiejętności okazały się umiarkowanie trudne (współczynniki łatwości **0,52 - 0,68**). Dotyczy to: wyszukiwania informacji (standard I/3), interpretowania tekstów i określania intencji nadawcy (standard I/2), czytania tekstów na poziomie dosłownym i przenośnym (standard I/1) oraz dostrzegania wartości zapisanych w tekstach kultury (standard I/7).

Na poziomie niezadowalającym, podobnie jak w roku ubiegłym, uczniowie w okręgu opanowali jedynie umiejętność dostrzegania w tekstach środków wyrazu i określania ich funkcji (standard I/4).

4. Wyniki uzyskane za umiejętności tworzenia własnego tekstu (II obszar).

Zestawienie współczynników łatwości uzyskanych przez uczniów w okręgu za umiejętności określone w poszczególnych standardach wymagań z II obszaru (tworzenie własnych tekstów) zawiera tabela 36. Punktem wyjścia dla dokonania oceny poziomu opanowania przez uczniów danej umiejętności oraz wyciągnięcia wniosków, dotyczących dalszego kształcenia tej umiejętności, będzie odniesienie odpowiednich współczynników łatwości do stosowanych w pomiarze norm (zob. tabela 10.).

Tabela 36. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności w II obszarze (tworzenie własnego tekstu) uzyskane w okręgu – arkusz GH-A8

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr					dla całego obszaru II
	II/1	II/2	II/3	II/4	II/9	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,28	0,55	0,57	0,65	0,50	0,49

Żadnej z umiejętności, których wymaga tworzenie własnych tekstów, uczniowie w okręgu nie opanowali na poziomie zadowalającym, niemal wszystkie sprawdzane umiejętności okazały się natomiast umiarkowanie trudne.

Podobnie jak w roku ubiegłym najmniejszą trudność sprawiło uczniom zredagowanie spójnego tekstu (standard II/4). Umiejętność ta została opanowana w 65%. Do umiejętności umiarkowanie trudnych należą również: redagowanie tekstu o charakterze informacyjnym i perswazyjnym dostosowanego do sytuacji komunikacyjnej (standard II/3), posługiwanie się terminami typowymi dla przedmiotów humanistycznych (standard II/2) oraz formułowanie problemów i podawanie propozycji ich rozwiązania (standard II/9).

Najbardziej trudne dla uczniów w okręgu okazało się natomiast budowanie wypowiedzi poprawnych pod względem językowym, ortograficznym i interpunkcyjnym (standard II/1) W tej dziedzinie wymagania, określone w kryteriach oceny, spełnione zostały tylko w 28%.

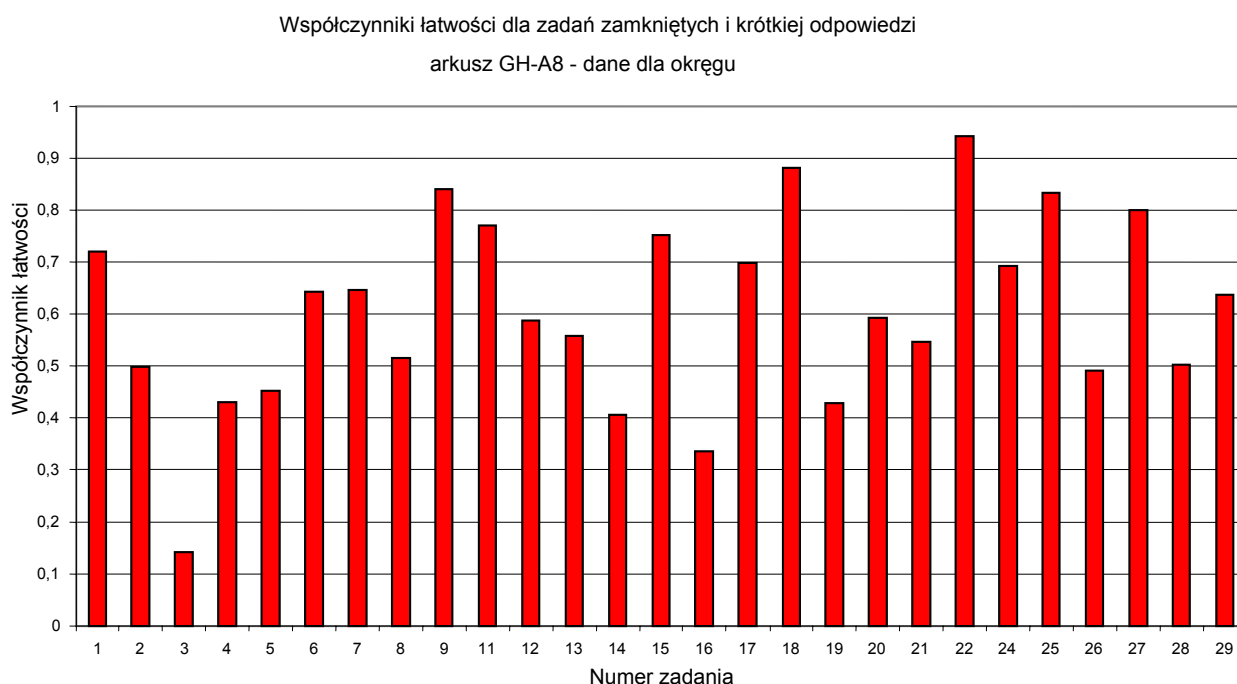
5. Wyniki za umiejętności sprawdzane poprzez zadania.

Jeszcze bardziej konkretnych i praktycznych spostrzeżeń na temat poziomu opanowania przez uczniów umiejętności, ujętych w standardach wymagań, dostarcza analiza współczynników łatwości zadań, które w arkuszu egzaminacyjnym posłużyły sprawdzeniu tych umiejętności.

Szczegółowa analiza zadań w arkuszu GH-A8, które posłużyły sprawdzeniu umiejętności i wiadomości uczniów w zakresie standardów wymagań ujętych w oba główne obszary (I – czytanie i interpretowanie tekstów kultury oraz II – tworzenie własnego tekstu) znajduje się w rozdziale pt. „Charakterystyka arkuszy egzaminacyjnych”.

Poziom opanowania przez uczniów tych umiejętności obrazuje wykres 20. ukazujący współczynniki łatwości kolejnych zadań zamkniętych i otwartych krótkiej odpowiedzi w arkuszu.

Wykres 20.



Poziom opanowania przez uczniów umiejętności, których sprawdzeniu posłużyły poszczególne zadania zamknięte i otwarte krótkiej odpowiedzi w arkuszu GH-A8, jest bardzo zróżnicowany, o czym świadczą przedstawione współczynniki łatwości.

Jedynym zadaniem, które okazało się bardzo łatwe, było zadanie 22., wymagające od ucznia odczytania na schemacie imienia najmłodszego członka rodziny.

Spośród pozostałych zadań, które posłużyły sprawdzeniu umiejętności związanych z czytaniem i interpretowaniem tekstów, na poziomie zadowalającym zdający rozwiązali zadania wymagające: wyszukiwania informacji (zad. nr 1, 11, 25 – standard I/3), nadania tytułu ilustracji (zad. 9. – standard I/2), wskazania cech charakteru bohatera opowiadania (zad. 27. – standard I/2), odczytania dosłownego sensu tekstu literackiego (zad. 15. – standard I/1) oraz dostrzegania prostego związku przyczynowo-skutkowego między zachowaniem człowieka i jego konsekwencjami (zad. 18. – standard I/5).

Rozwiązanie ośmiu zadań sprawiło uczniom umiarkowane trudności. Trzy zadania sprawdzały umiejętności związane z wyszukiwaniem informacji w tekście (zad. 6.) oraz na schemacie (zad. 20. i 21.), dwa zadania – zrozumienie tekstu na poziomie dosłownym (zad. 24.) i przenośnym (zad. 29). Spośród zadań związanych z fragmentem wiersza zad. 12. wymagało od ucznia rozpoznania tematu tekstu (standard I/2), natomiast zadanie 13. – wskazania funkcji zastosowanego w wierszu określenia (standard I/4). Zadanie 7. sprawdzało rozumienie pojęcia „konstytucja” (standard II/2), natomiast zadanie 8. – dostrzegania wartości zapisanych w tekście (standard I/7).

Trudne dla uczniów okazały się 4 zadania otwarte (4., 5., 19., 28) oraz 3 zadania zamknięte (14., 16., 26.). Świadczy to o dosyć niskim poziomie opanowania takich umiejętności jak: rozumienie tekstu na temat Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej (zad. 4. i 5.), rozpoznanie cech języka artystycznego w wierszu (zad. 14.), dostrzeganie związku przyczynowo-skutkowego we fragmencie powieści (zad. 16.), wyjaśnienie własnymi słowami sensu przysłowia (zad. 19.), rozpoznawanie narratora w prozie (zad. 26.) oraz nazywanie problemu przedstawionego w tekście literackim i proponowanie sposobu jego rozwiązania (zad. 28.).

Zadaniem najtrudniejszym w arkuszu okazało się zadanie 3., rozwiązane tylko przez 14% uczniów; potwierdza to wcześniej sformułowane spostrzeżenie, że uczniom bardzo trudno było zrozumieć tekst na temat Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej.

Osobno przeanalizujemy łatwość poszczególnych umiejętności, odpowiadających kolejnym kryteriom oceny zadań rozszerzonej odpowiedzi, czyli zadań 10. oraz 23.

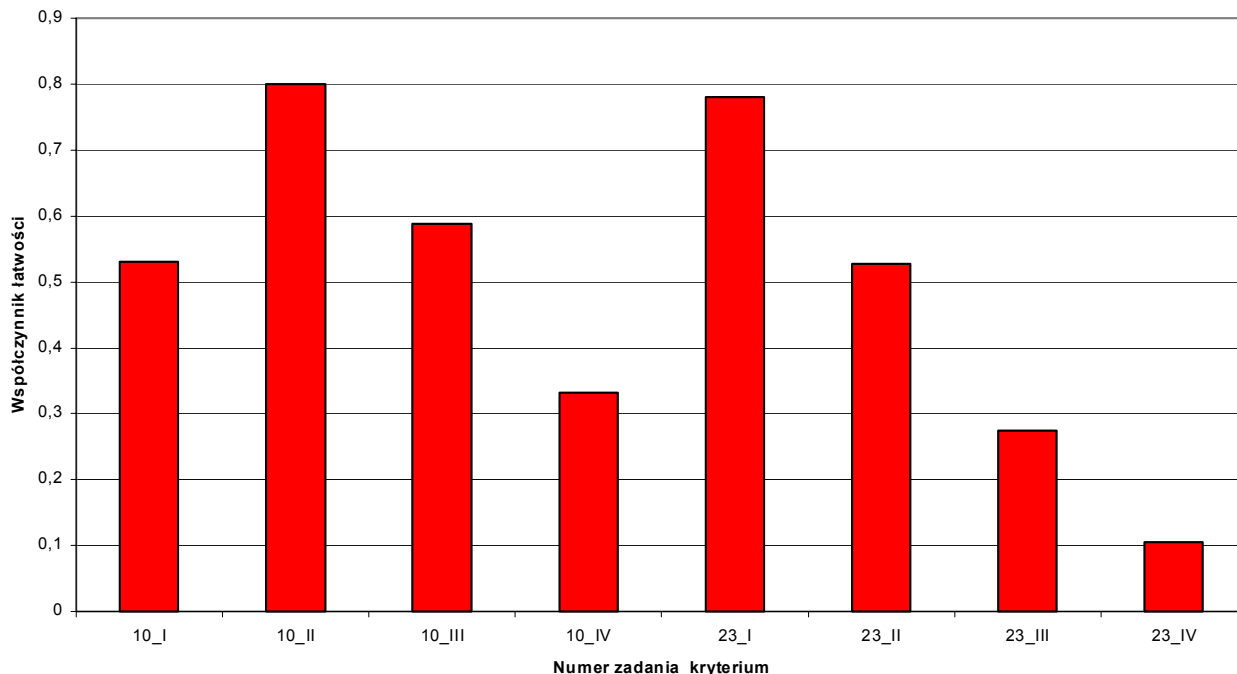
Zadanie 10 polegało na zredagowaniu zaproszenia na gry i zabawy z okazji Dnia Dziecka, skierowanego do młodszych kolegów i koleżanek, natomiast zadanie 23. – napisania listu do babci, w którym należało opisać swoich kolegów i koleżanki. Oba teksty powinny spełniać kryteria: zgodności z tematem, logicznej i składniowej spójności oraz poprawności języka, ortografii i interpunkcji. W poleceniach określono minimalną długość tekstu, zrezygnowano natomiast z podawania możliwego do wykorzystania słownictwa.

Za zadanie 10. uczeń mógł uzyskać maksymalnie 6 punktów: 3 pkt. za treść wypowiedzi (kryterium 10.I), 1 pkt. za kompozycję (kryterium 10.II), 1 pkt. za poprawność języka (dobór wyrazów, ich odmiana i łączenie w zdania – kryterium 10.III) oraz 1 pkt. za poprawność ortografii i interpunkcji (kryterium 10.IV).

Za zadanie 23. uczeń mógł uzyskać maksymalnie 9 punktów: 2 pkt. za treść wypowiedzi kryterium 23.I), 3 pkt. za kompozycję (23.II) 2 pkt. za poprawność języka i stylu (kryterium 23.III) oraz 2 pkt. za poprawność ortografii i interpunkcji (kryterium 23.IV). W tym roku zrezygnowano z praktykowanego dotychczas przyznawania uczniom z trudnościami w uczeniu się punktów za czytelny zapis.

Ocenę poziomu opanowania przez uczniów okręgu umiejętności, sprawdzanych za pomocą poszczególnych kryteriów oceny zadań rozszerzonej odpowiedzi, poprzedzi analiza współczynników łatwości, przedstawionych na **wykresie 21**.

Współczynniki łatwości dla zadań rozszerzonej odpowiedzi
arkusz GH-A8 - dane dla okręgu



Redagując tekst użytkowy w formie zaproszenia (zadanie 10.), najmniej trudności mieli uczniowie z właściwym skomponowaniem tekstu; wymagania kryterium 10.II (ograniczone do spójności wypowiedzi) spełniło 80% zdających. W tej dziedzinie wynik jest zatem zadowalający. 53% uczniów spełniło kryterium 10.I związane z treścią zaproszenia (podanie niezbędnych informacji oraz zakomunikowanie intencji nadawcy), natomiast 59% uczniów - kryterium 10.III, związane z poprawnością języka i stylu (dopuszczalne były dwa błędy językowe lub stylistyczne). Obie te umiejętności okazały się zatem umiarkowanie trudne.

Największą trudność sprawiło zdającym przestrzeganie reguł poprawności ortograficznej i interpunkcyjnej (tylko ok. 33% uczniów popelnilo w tym krótkim tekście nie więcej niż 2 błędy ortograficzne i 2 interpunkcyjne).

Równie zróżnicowane są wyniki, uzyskane przez zdających za poszczególne umiejętności, odpowiadające analogicznym poziomom kryteriów oceny w zadaniu 23. (liście do babci). Najmniej trudności sprawiła uczniom realizacja tematu (kryterium 23.I – wskazanie właściwego adresata oraz podanie informacji na temat kolegów i koleżanek oraz sposobów spędzania wolnego czasu). Ta umiejętność została opanowana na poziomie zadowalającym (w 78%). Umiarkowanie trudne było dla uczniów przestrzeganie zasad kompozycji listu (zastosowanie formalnych wyróżników, takich jak: miejscowość, data nagłówek, podpis i zwroty grzecznościowe, a także zachowanie spójności tekstu); umiejętność tę, odpowiadającą kryterium 23.II, uczniowie w okręgu opanowali w ok. 52%.

Podobnie jak to było w przypadku zaproszenia, napisanie listu również było dla uczniów najtrudniejsze pod względem poprawności językowej (kryterium 23.III) oraz ortograficznej i interpunkcyjnej (kryterium 23.IV). W tekście liczącym od 0,5 do 1 strony ok. 28% uczniów popelnilo nie więcej niż 3 błędy językowe, tylko 10% uczniów natomiast – nie więcej niż 3 błędy ortograficzne i 3 interpunkcyjne.

III Województwo lubuskie.

A. Osiągnięcia uczniów, rozwiązujących zadania z arkuszy: GH -A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6.

1. Wyniki uzyskane za cały arkusz.

Podstawowe dane statystyczne, informujące o poziomie i zróżnicowaniu osiągnięć uczniów i szkół w województwie lubuskim w roku bieżącym na tle wyników w okręgu, zawiera poniższa tabela 37. Umożliwia ona również odniesienie wyników z roku 2004 do wyników uzyskanych w latach poprzednich. W nawiasach podano dodatkowo liczbę uczniów lub szkół, którzy w danej populacji uzyskali wynik najwyższy lub najniższy.

Tabela 37. Wyniki uzyskane w woj. lubuskim w części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego 2002-2004 – arkusze: GH-A1,B1, C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6.

Wyniki punktowe	Średnie wyniki	Wyniki uzyskane					
		przez uczniów			w szkołach		
	za cały arkusz	najwyższy	najniższy	modalna	najwyższy	najniższy	modalna
Województwo lubuskie – rok 2002	28,9	50 (49 ucz.)	2 (1 ucz.)	35 (676 ucz.)	41 (1 sz.)	9 (1 sz.)	29 (26 sz.)
Województwo lubuskie – rok 2003	31,3	50 (36 ucz.)	3 (1 ucz.)	38 (539 ucz.)	44 (2 sz.)	13 (1 sz.)	30 (26 sz.)
Województwo lubuskie – rok 2004	26,4	50 (24 ucz.)	2 (4 ucz.)	26 (588 ucz.)	39 (1 sz.)	10 (1 sz.)	25 (24 sz.)
Okręg – rok 2004 (OKE w Poznaniu)	26,4	50 (62 ucz.)	0 (1 ucz.)	25 (3250 ucz.)	48 (1 sz.)	9 (3 sz.)	25 (136sz.)

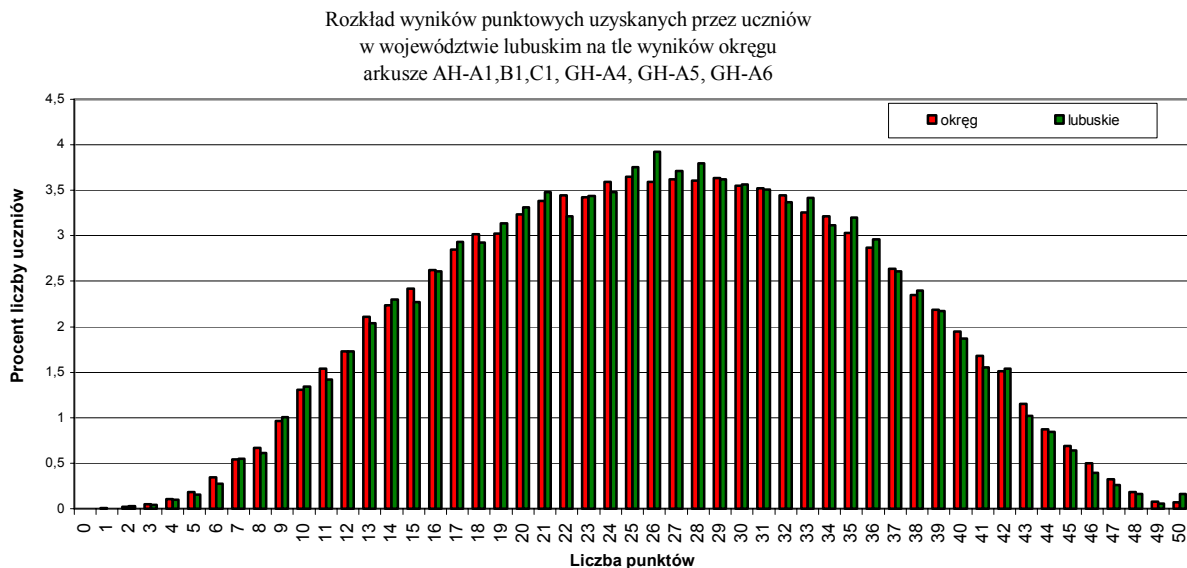
W populacji gimnazjalistów z województwa lubuskiego średni wynik, uzyskany w tym roku za cały arkusz z przedmiotów humanistycznych, jest taki sam jak średni wynik w całym okręgu, lecz jednocześnie o ok. 2 punkty niższy niż średnia z roku 2002 i aż o ok. 5 pkt. niższy od średniej uzyskanej w roku ubiegłym.

Najczęściej występujący w woj. lubuskim indywidualny wynik - 26 pkt. jest wprawdzie minimalnie wyższy od wyniku modalnego dla okręgu, lecz jednocześnie o ponad 10 punktów niższy od wyników najczęściej występujących w woj. lubuskim w latach ubiegłych. Warto zauważyć również, że w kolejnych latach coraz mniejsza liczba uczniów uzyskuje wynik maksymalny – 50 pkt. (część z nich stanowią zresztą laureaci olimpiad).

Podobnie jak w całym okręgu najwięcej szkół w woj. lubuskim, uzyskało średni wynik 25 pkt. Jest to wynik niższy o 5 pkt. od ubiegłorocznej modalnej i o 4 pkt. - od modalnej z roku 2002. Żadnej ze szkół w województwie nie udało się w tym roku uzyskać średniej wyższej niż 40 pkt; nie znajduje się jednak w tym województwie żadna z 3 szkół, które uzyskały najniższy w okręgu wynik 9 pkt.

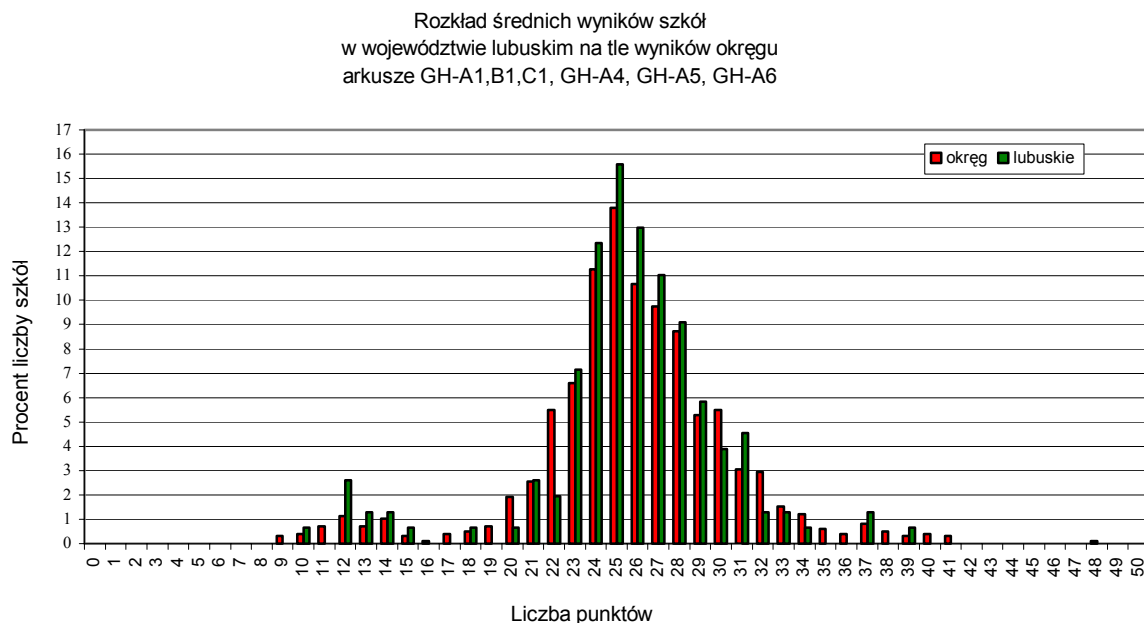
Porównanie procentów uczniów, szkół oraz gmin, które w woj. lubuskim i okręgu uzyskały określone wyniki punktowe (od najniższego do najwyższego), umożliwi analiza niżej przedstawionych rozkładów wyników (wykresy 22. - 24.).

Wykres 22.



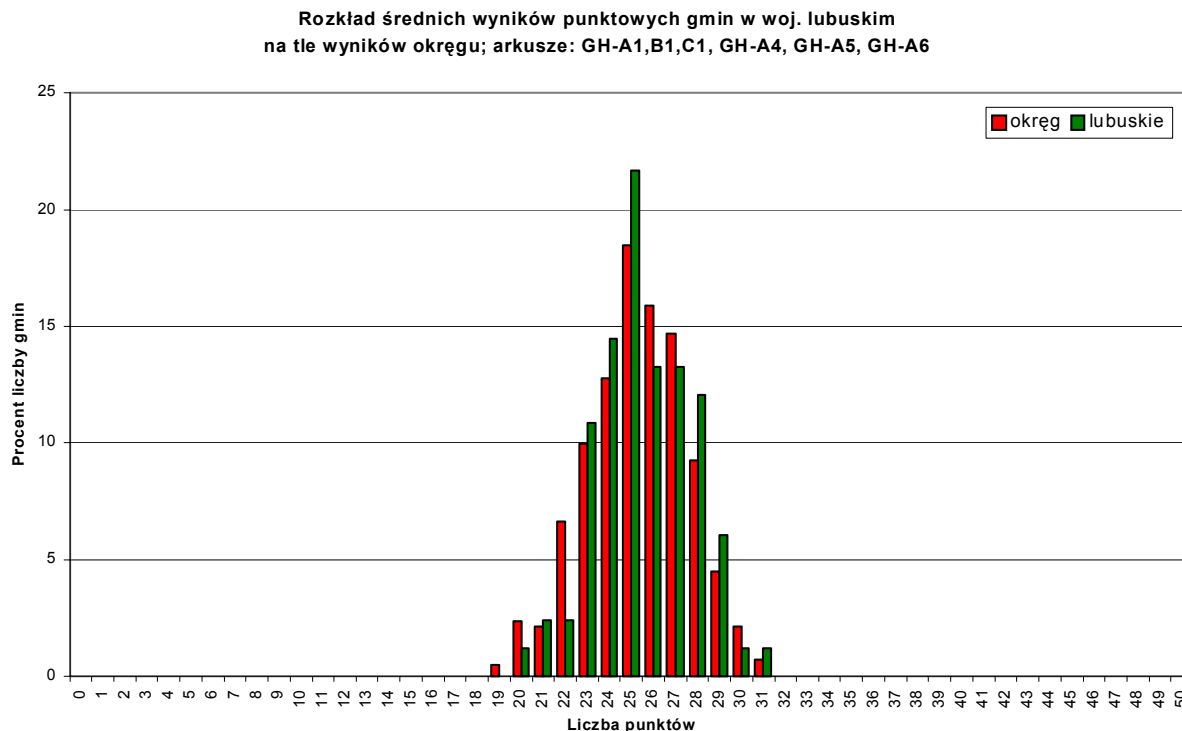
Rozkład indywidualnych wyników uczniów (zarówno dla woj. lubuskiego jak i dla okręgu zbliżony do rozkładu normalnego) świadczy zarówno o tym, że w woj. lubuskim podobne jak w okręgu procenty populacji uczniów uzyskały kolejne wyniki punktowe jak i o tym, że zadania w arkuszu egzaminacyjnym dla większości uczniów okazały się umiarkowanie trudne. Stosunkowo nieliczne są natomiast grupy uczniów, którzy uzyskali wyniki bardzo niskie, kilkupunktowe, lub też bardzo wysokie.

Wykres 23.



Zdecydowana większość szkół uzyskała wyniki mocno skupione wokół modalnej (od 24 do 28 pkt.). Warto zwrócić uwagę na fakt, że rozkład dla woj. lubuskiego świadczy o tym, że w porównaniu z okręgiem, większe procentowo grupy szkół uzyskały wyniki średnie, mniejsze natomiast – wyniki skrajne (wysokie i niskie).

Wykres 24.



Rozkład średnich wyników uzyskanych w gminach woj. lubuskiego jest jeszcze bardziej wypiętrzony niż rozkład dla całego okręgu: wynik modalny – 25 pkt. uzyskało w tym województwie ok. 22% gmin, podczas gdy w okręgu ok. 18% gmin. Najniższy z uzyskanych w gminach województwa średnich wyników wyniósł w przybliżeniu 20 pkt. (uzyskał go mniejszy niż w okręgu procent gmin), natomiast najwyższy z wyników w województwie – 31pkt. (został uzyskany przez większy procent gmin niż w okręgu).

Bardziej precyzyjne porównanie indywidualnego wyniku uzyskanego przez danego ucznia lub średniego wyniku uzyskanego w danej szkole ze statystycznymi wynikami innych uczniów, szkół i gmin w województwie, umożliwia skala staninowa.

Aby scharakteryzować indywidualny wynik danego ucznia lub średni wynik, uzyskany w danej szkole czy gminie, oraz odnieść ten wynik do wyników innych uczniów, szkół czy gmin, zarówno w województwie lubuskim, jak i w okręgu, można posłużyć się uproszczonymi tabelami norm staninowych, przedstawionymi na następnej stronie (tabele nr 38-40).

Tabela 38. Przedziały wyników uczniów odpowiadające skali staninowej dla okręgu i województwa lubuskiego - arkusze GH-A1, GH-A4, GH-A5, GH-A6.

Stanin	Opis dydaktyczny	Wyniki punktowe uzyskane przez <u>uczniów</u> w:	
		okręgu	województwie lubuskim
1	najniższy	0-10	0-10
2	bardzo niski	11-14	11-14
3	niski	15-18	15-18
4	niżej średni	19-23	19-23
5	średni	24-29	24-29
6	wyżej średni	30-34	30-34
7	wysoki	35-38	35-38
8	bardzo wysoki	39-42	39-42
9	najwyższy	43-50	43-50

Tabela 39. Przedziały średnich wyników szkół odpowiadające skali staninowej dla okręgu i województwa lubuskiego - arkusze GH-A1, GH-A4, GH-A5, GH-A6.

Stanin	Opis dydaktyczny	Wyniki punktowe uzyskane przez <u>szkoły</u> w:	
		okręgu	województwie lubuskim
1	najniższy	0-13	0-12
2	bardzo niski	14-21	13-21
3	niski	22-23	22-23
4	niżej średni	24	24
5	średni	25-26	25-26
6	wyżej średni	27-28	27-28
7	wysoki	29-30	29-30
8	bardzo wysoki	31-33	31-32
9	najwyższy	34-50	33-50

Tabela 40. Przedziały średnich wyników gmin odpowiadające skali staninowej dla okręgu i województwa lubuskiego - arkusze GH-A1, GH-A4, GH-A5, GH-A6.

Stanin	Opis dydaktyczny	Wyniki punktowe uzyskane przez <u>gminy</u> w:	
		okręgu	województwie lubuskim
1	najniższy	0-20	0-21
2	bardzo niski	21-22	22
3	niski	23	23
4	niżej średni	24	24
5	średni	25	25
6	wyżej średni	26-27	26-27
7	wysoki	28	28
8	bardzo wysoki	29	29
9	najwyższy	30-50	30-50

2. Wyniki uzyskane za umiejętności ujęte w obszarach standardów wymagań.

W sposób najbardziej ogólny poziom i zróżnicowanie wyników uzyskanych w roku 2004 przez uczniów w województwie lubuskim za umiejętności odpowiadające głównym obszarom standardów wymagań egzaminacyjnych (I – czytanie i odbiór tekstów kultury oraz II – tworzenie własnego tekstu) na tle wyników w okręgu ilustrują dane statystyczne, przedstawione w tabeli 41. Zestawienie to pozwoli również porównać tegoroczne wyniki z danymi z lat poprzednich.

Tabela 41. Średnie wyniki uzyskane przez uczniów w woj. lubuskim za umiejętności ujęte w obszarach standardów wymagań – arkusze GH-A1,B1, C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6

Wyniki uczniów dla	arkusza max 50 pkt	w tym dla:					
		obszaru I max 25 pkt			obszaru II max 25 pkt		
	średnia	średnia	rozstęp	modalna	średnia	rozstęp	modalna
Województwo lubuskie – rok 2002	28,9	17,1	23	18	11,8	25	15
Województwo lubuskie – rok 2003	31,3	19,1	22	21	12,2	25	15
Województwo lubuskie – rok 2004	26,4	14,9	24	12	11,5	25	12
Okręg (OKE w Poznaniu) – rok 2004	26,4	15,0	25	15	11,4	25	12

W roku bieżącym uczniowie w woj. lubuskim za czytanie i odbiór tekstów kultury otrzymali średni wynik minimalnie niższy niż wynik uzyskany w okręgu, natomiast za tworzenie własnych tekstów – wynik nieco wyższy niż w okręgu.

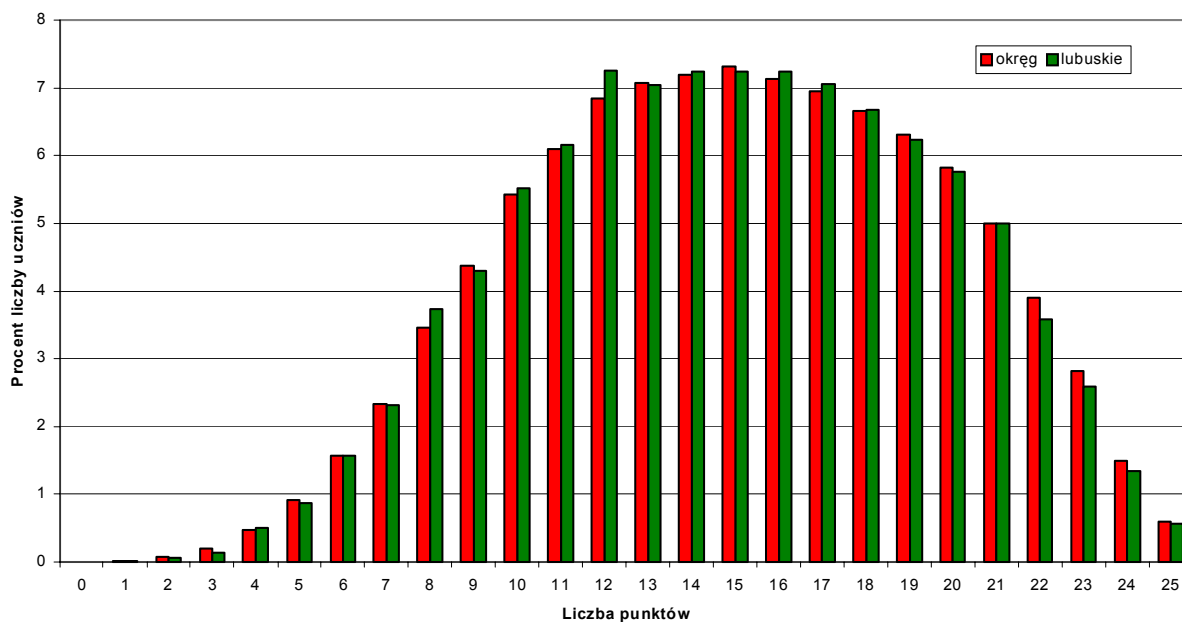
Umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury (obszar I) zarówno w województwie, jak i w okręgu, zostały przez uczniów opanowane lepiej, niż umiejętności tworzenia własnych tekstów (obszar II). Średni wynik uzyskany w woj. lubuskim z II obszaru umiejętności jest o ponad 3 pkt. niższy niż uzyskany z I obszaru oraz wyraźnie niższy, niż uzyskany w latach ubiegłych. Niekorzystna różnica między tegorocznym wynikiem a wynikami uzyskanymi w latach 2002 i 2003 jest jeszcze bardziej wyraźna w zakresie I obszaru umiejętności – czytania i odbioru tekstów kultury.

Warto odnotować również, że w województwie lubuskim zniknęła, wyraźna w latach poprzednich oraz wciąż zaznaczająca się w okręgu, dysproporcja między wynikami modalnymi w zakresie obu głównych obszarów umiejętności: zarówno za czytanie i odbiór, jak i za tworzenie tekstów najwięcej uczniów uzyskało wynik 12 pkt.

Dodatkowe wnioski, dotyczące porównania wyników uzyskanych za obie główne umiejętności sprawdzane podczas egzaminu, nasuwa analiza rozkładów wyników uzyskanych za te umiejętności przez uczniów w woj. lubuskim oraz w okręgu (wykresy 25. i 26.).

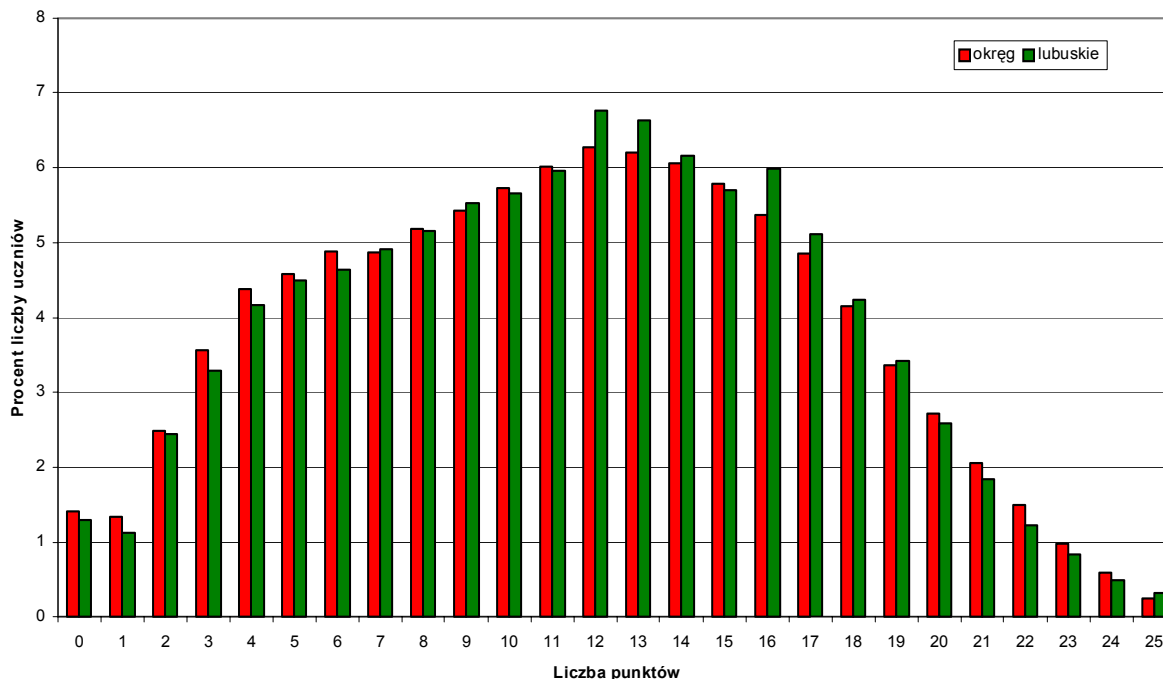
Wykres 25.

Wyniki punktowe uzyskane przez uczniów z I obszaru standardów
 w woj. lubuskim na tle wyników okręgu - arkusze GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, AH-A6



Wykres 26.

Wyniki punktowe uzyskane przez uczniów z II obszaru standardów
 w woj. lubuskim na tle wyników okręgu - arkusze GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6



Rozkład wyników uzyskanych za czytanie i odbiór tekstów kultury (wykres 25.) - lekko lewoskośny, informuje o tym, że umiejętności te są dość dobrze opanowane przez wielu uczniów (zarówno w woj. lubuskim jak i w okręgu najliczniejsze grupy otrzymały wyniki 12 - 18 pkt., czyli wyniki wyższe od połowy punktów możliwych do uzyskania za ten obszar umiejętności).

Wykres nr 26. jest natomiast obrazem słabego i nierównego opanowania przez uczniów umiejętności tworzenia własnego tekstu. Mimo, że najbardziej liczne grupy uczniów uzyskały za te umiejętności 12 - 18 punktów (podobnie jak za umiejętności z I obszaru standardów), niepokojąco duże i niemal wyrównane pod względem liczebności są grupy uczniów, którzy uzyskali poniżej 10 pkt. Zarówno w woj. lubuskim, jak i w okręgu po ok. 1,5% uczniów uzyskało wyniki najniższe (1-2 pkt.), natomiast mniej niż 0,5% - wyniki najwyższe (24-25 pkt.)

O tym, że w populacji wyodrębniają się dwie grupy wyraźnie różniące się poziomem osiągnięć w zakresie umiejętności tworzenia własnych tekstów, świadczy dwumodalność rozkładu (dodatkowe wypiętrzenie w strefie wyników kilkupunktowych).

Należy jednak stwierdzić, że rozkład wyników uzyskanych w województwie jest nieco korzystniejszy, niż rozkład wyników w okręgu; mniejsze procenty populacji uczniów uzyskały wyniki niskie, natomiast większe procenty populacji – wyniki wysokie.

3. Wyniki za umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury (I obszar).

Ocenę poziomu opanowania przez uczniów poszczególnych umiejętności określonych w konkretnych standardach wymagań czy też sprawdzanych za pomocą konkretnych zadań w arkuszu, poprzedzić musi analiza współczynników łatwości, obliczonych dla tych umiejętności oraz zadań.

Porównanie współczynników łatwości dla poszczególnych standardów wymagań z I obszaru (czytanie i odbiór tekstów) w województwie i okręgu umożliwia tabela 42.

Tabela 42. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności w I obszarze (czytanie i odbiór tekstów kultury) dla województwa lubuskiego na tle okręgu

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr						dla całego obszaru I
	I/1	I/2	I/3	I/4	I/5	I/6	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,64	0,58	0,60	0,65	0,50	0,52	0,60
Województwo lubuskie	0,64	0,58	0,60	0,65	0,50	0,52	0,60

Z przedstawionych danych wynika w sposób oczywisty, że uczniowie w woj. lubuskim opanowali poszczególne umiejętności z zakresu czytania i odbioru tekstów kultury na poziomie takim samym, jak uczniowie w całym okręgu.

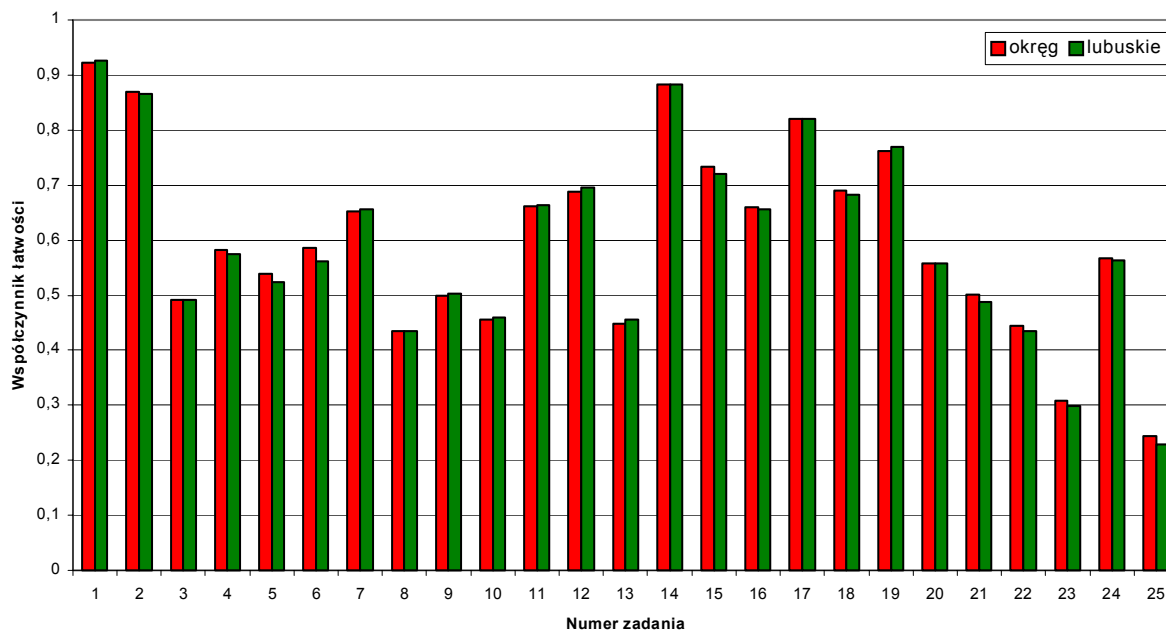
Niestety, żadna z tych umiejętności nie okazała się dla gimnazjalistów bardzo łatwa ani nawet łatwa, wszystkie natomiast zakwalifikować można jako umiarkowanie trudne.

Na stosunkowo najwyższym poziomie opanowali uczniowie umiejętność dostrzegania w tekstach środków wyrazu i określania ich funkcji (standard I/4) oraz czytania tekstów na poziomie dosłownym i przenośnym (standard I/1) natomiast na najniższym poziomie - umiejętność dostrzegania związków przyczynowo-skutkowych (standard I/5) oraz dostrzegania i wykorzystywania kontekstów niezbędnych do interpretacji tekstów kultury (standard I/6).

Analiza współczynników łatwości zadań, które w arkuszu egzaminacyjnym posłużyły sprawdzeniu umiejętności ujętych w poszczególnych standardach wymagań, stanowić może punkt wyjścia dla oceny poziomu opanowania przez uczniów tych umiejętności.

Szczegółowe zestawienia zadań, odpowiadających im standardów wymagań oraz umiejętności znajdują się w rozdziale pt. „Charakterystyka arkuszy egzaminacyjnych” (tabele 11.-13.). Poziom i zróżnicowanie łatwości zadań sprawdzających czytanie i interpretowanie tekstów w woj. lubuskim na tle osiągnięć uczniów w okręgu ukazuje natomiast niżej zamieszczony **wykres 27**.

Współczynniki łatwości zadań sprawdzających umiejętności z I obszaru standardów
(czytanie tekstów) w województwie lubuskim na tle wyników okręgu
arkusze: GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6



Przypomnijmy, że sprawdzeniu umiejętności, związanych z czytaniem i interpretowaniem tekstów kultury (I obszar standardów wymagań egzaminacyjnych), posłużyły w arkuszach: GH-A1, GH-A4, GH-A5, GH-A6 zadania od 1. do 25. Były to zadania zamknięte wielokrotnego wyboru (1.- 20.) oraz zadania otwarte krótkiej odpowiedzi (21.– 25.). Wszystkie te zadania punktowane były w skali 0 – 1.

Wykres ukazuje wyraźnie, że poziom i zróżnicowanie wyników, uzyskanych za wszystkie umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury, sprawdzane za pomocą zadań zamkniętych i otwartych, jest w woj. lubuskim niemal taki sam jak w okręgu.

Bardzo łatwe okazało się dla uczniów tylko zadanie nr.1, sprawdzające umiejętność określenia tematu tekstu (standard I/1), natomiast łatwe były dla nich zadania nr 14, 15 i 17 (związane z analizą dzieła plastycznego) oraz zadanie 19, wymagające odczytania znaczenia zwrotu „czynić bacznie”.

Niemal połowa zadań (12) sprawiła uczniom umiarkowaną trudność. Aż 6 z nich to zadania zamknięte związane z tekstem popularnonaukowym (zad. 5. i 7. wymagały odczytania dosłownego sensu pojęcia i zdania z tekstu (standard I/1), zad. 4. – określenia postawy bohaterów (standard I/2), zad.6. - wyszukania informacji na wskazany temat (standard I/3), 9. – odczytania przenośnego znaczenia zdania (standard I/1), zad.11. – odczytania znaczenia wyrazu w kontekście historycznym (standard I/6), natomiast zad. 12 – odczytania znaczenia skrótowca (standard I/1). Zadania nr 16 i 18, związane reprodukcją obrazu, wymagały dostrzegania środków wyrazu zastosowanych w dziele plastycznym. Umiarkowanie trudne zadania otwarte krótkiej odpowiedzi (20., 22. i 24) związane były z

fragmentem „Pana Tadeusza”. Pierwsze z nich wymagało odczytania intencji osoby mówiącej, drugie – wybrania z tekstu istotnych informacji, natomiast trzecie – dostrzegania wartości istotnych dla bohatera.

Rozwiązanie zadań zamkniętych nr: 3, 8, 10, 13 było dla gimnazjalistów trudne. Pierwsze z tych zadań wymagało dostrzegania w tekście zależności przyczynowo-skutkowej, drugie – określenia wieku, w którym miały miejsce opisane w tekście zjawiska, trzecie – wskazania funkcji formy gramatycznej narracji, natomiast ostatnie – odróżnienia faktu od opinii.

Najniższe jednak wyniki uzyskali jednak uczniowie za udzielenie krótkich odpowiedzi do zadań: 23. (określenie wieku, na który przypada retrospekcja w „Panu Tadeuszu”) i 25. (odczytanie znaczenia symbolu patriotyczno - religijnego). Te umiejętności gimnazjaliści w woj. lubuskim opanowali na poziomie nieco niższym niż uczniowie w całym okręgu.

4. Wyniki uzyskane za umiejętności w zakresie tworzenia własnego tekstu (II obszar standardów).

Aby ocenić stopień opanowania przez uczniów poszczególnych umiejętności odpowiadających standardom wymagań egzaminacyjnych z II obszaru (tworzenie własnego tekstu) oraz wyciągnąć wnioski, dotyczące kształcenia tych umiejętności, ponownie należy przeanalizować odpowiednie współczynniki łatwości oraz odnieść je do stosowanych w pomiarze norm.

Porównanie współczynników łatwości dla poszczególnych standardów wymagań, uzyskanych w tym roku w województwie lubuskim z wynikami uzyskanymi w okręgu umożliwia tabela 43.

Tabela 43. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności w II obszarze (tworzenie własnego tekstu) dla województwa lubuskiego na tle okręgu

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr									dla całego obszaru II
	II/1	II/2	II/3	II/4	II/5	II/6	II/7	II/8	II/9	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,29	0,60	0,63	0,68	0,40	0,37	0,40	0,20	0,70	0,45
Województwo lubuskie	0,26	0,60	0,67	0,70	0,40	0,43	0,40	0,20	0,80	0,46

Najbardziej ogólnym wnioskiem, który nasuwa analiza współczynników łatwości, wyznaczonych dla umiejętności związanych z tworzeniem własnych tekstów, jest stwierdzenie, że poziom opanowania tych umiejętności przez uczniów w woj. lubuskim, mimo że nieznacznie wyższy niż w okręgu, jest ogólnie niezadowalający.

Łatwe (lepiej opanowane przez uczniów w woj. lubuskim niż w okręgu) okazało się sformułowanie propozycji rozwiązania problemu (standard II/9 - opanowane w 80%) oraz poprawne skomponowanie spójnego tekstu (standard II/4 - opanowane w 70%).

Umiejętności umiarkowanie trudne dla uczniów to: tworzenie tekstów o charakterze informacyjnym lub perswazyjnym (standard II/3) oraz posługiwanie się kategoriami i pojęciami swoistymi dla przedmiotów humanistycznych (standard II/2). Do umiejętności

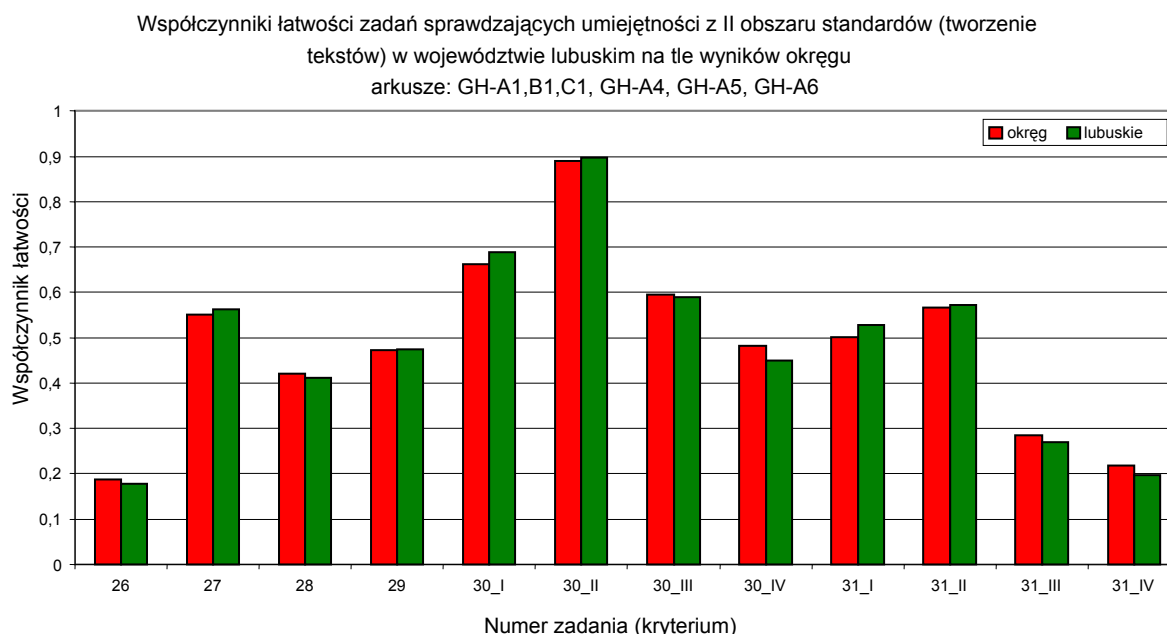
trudnych (opanowanych przez uczniów w 40% – 30%) należą: formułowanie argumentów, uzasadniających stanowisko własne lub cudze (standard II/5), dokonywanie celowych operacji na tekście – przekształcanie stylistyczne (standard II/7), analizowanie, porównywanie i syntetyzowanie informacji (standard II/6). Warto zwrócić uwagę na to, że wynik, uzyskany przez uczniów woj. lubuskim za tę ostatnią umiejętność, jest wyraźnie wyższy niż wynik uczniów w całym okręgu.

Niestety, najbardziej przydatna w życiu i dalszym kształceniu umiejętność budowania wypowiedzi poprawnych pod względem językowym, ortograficznym i interpunkcyjnym (standard II/1) została opanowana przez gimnazjalistów w woj. lubuskim na poziomie jeszcze niższym niż w okręgu (tylko w 26%). Zarówno w okręgu jak i w województwie jeszcze większą trudność sprawiło zdecydowanej większości uczniów wypowiedzanie się na temat związków między kulturą rodzimą a innymi kręgami kulturowymi (standard II/8), opanowane tylko w 20%.

Charakter i źródła trudności, jakie mają uczniowie z tworzeniem własnych tekstów, pomoże określić analiza współczynników łatwości zadań, które w arkuszu egzaminacyjnym posłużyły sprawdzeniu tych umiejętności.

Szczegółowe zestawienia zadań, odpowiadających im standardów wymagań oraz umiejętności znajdują się w rozdziale pt. „Charakterystyka arkuszy egzaminacyjnych” (tabele 11.–13.). Przypomnijmy jednak krótko, że sprawdzeniu umiejętności związanych z tworzeniem własnego tekstu posłużyły w arkuszach: GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6 zadania otwarte od 26. do 31. Cztery z nich są zadaniami krótkiej odpowiedzi (26.–29.), punktowanymi w skali 0 – 1. Zadania 30. i 31. to zadania rozszerzonej odpowiedzi. Pierwsze z nich (za 5 pkt.) wymagało napisania tekstu użytkowego – zaproszenia na wystawę pt. „Historia mody”. Zadanie 31. natomiast (za 16 pkt.) - to rozprawka na temat: „Jeśli *nie szata zdobi człowieka*, to w czym tkwi jego wartość?”. Do oceny zadań rozszerzonej odpowiedzi zastosowano kryteria, których cztery poziomy odpowiadają poziomom organizacji tekstu: I – treść, II – kompozycja, III – język i styl, IV – zapis (ortografia i interpunkcja).

Poziom i zróżnicowanie osiągnięć uczniów w zakresie tworzenia własnego tekstu w woj. lubuskim na tle osiągnięć uczniów w okręgu ukazuje **wykres 28**.



Spośród **zadań otwartych krótkiej odpowiedzi**, które posłużyły sprawdzeniu umiejętności tworzenia tekstów, tylko zadanie 27. (wymagające nazwania procesu, który przyczynił się do popularności w mediach tematyki europejskiej) okazało się dla zdających zadaniem umiarkowanie trudnym (współczynnik łatwości w woj. lubuskim minimalnie wyższy niż w okręgu).

Dwa z pozostałych zadań były dla uczniów trudne: zadanie 28. służyło sprawdzeniu umiejętności przekształcania związku frazeologicznego (standard II/7), natomiast zadanie 29. polegało na sformułowaniu i uzasadnieniu własnej opinii na temat mody na zapożyczenia językowe (standard II/5).

Umiejętnością jeszcze bardziej trudną dla uczniów w woj. lubuskim niż w całym okręgu okazało się natomiast dostrzeganie w sztuce starożytnej inspiracji dla wytworów współczesnej sztuki użytkowej (standard II/8), sprawdzane za pomocą zadania 26. Potrafiło je rozwiązać tylko 18% uczniów w tym województwie.

Formę użytkową stanowiło w tym roku zaproszenie na wystawę pt. „Historia mody” (zad. nr 30), za którego napisanie uczeń mógł otrzymać 5 punktów.

Łatwe dla uczniów okazało się jedynie osiągnięcie spójności tekstu w tej formie (kryterium 30.II). Uwzględnienie potrzebnych informacji i dostosowanie wypowiedzi do sytuacji komunikacyjnej (kryterium 30.I.) oraz napisanie poprawne pod względem języka i stylu (kryterium 30.III) były umiejętnościami średnio trudnymi dla uczniów, zarówno w okręgu, jak i w woj. lubuskim. Zastosowanie reguł poprawnego zapisu ortograficznego i interpunkcyjnego (kryterium 30. IV) dla większości uczniów było trudne; umiejętność ta została opanowana w woj. lubuskim w ok. 45% (na poziomie nieco niższym niż w okręgu).

Jeszcze bardziej niezadowolające są **wyniki, które uczniowie uzyskali za umiejętności odpowiadające tym samym poziomom kryteriów oceny, tworząc najobszerniejszą formę wypowiedzi – rozprawkę (zadanie nr 31)**.

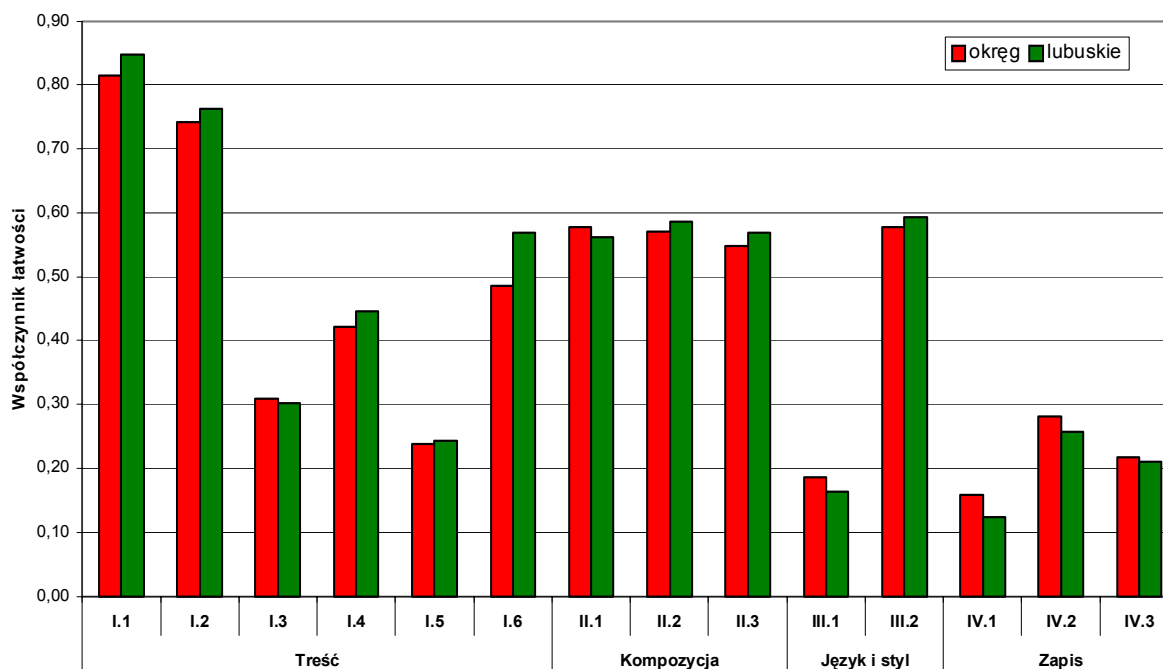
Umiarkowanie trudne dla zdających egzamin uczniów z woj. lubuskiego były dwie umiejętności: poprawne skomponowanie tekstu (kryterium 31.II - współczynnik łatwości 0,57) oraz treść rozprawki (kryterium 31.I.), za którą punkty uzyskało średnio 53% zdających (nieco więcej niż w okręgu). Trudniejsze natomiast niż w okręgu okazały się takie umiejętności, jak: zastosowanie poprawnego języka i funkcjonalnego stylu (kryterium 31.III. – współczynnik łatwości 0,27) oraz poprawne zastosowanie reguł zapisu (kryterium 31.IV.), za które zdający otrzymali tylko 20% punktów możliwych do uzyskania.

Szczególną uwagę poświęcić musimy interpretacji wyników uzyskanych przez uczniów za rozprawkę - ze względu na wagę tego zadania w arkuszu egzaminacyjnym i kluczowe znaczenie umiejętności sprawdzanych za jego pomocą.

Analizę oraz interpretację wyników, uzyskanych przez uczniów z województwa lubuskiego za poszczególne umiejętności, których wymaga napisanie rozprawki, a także ich odniesienie do wyników uzyskanych w okręgu ułatwi zamieszczony na następnej stronie wykres 29.

Wykres 29.

Współczynniki łatwości dla umiejętności
sprawdzanych za pomocą kryteriów oceny rozprawki (zad.31.)
arkusze: GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6; dane dla okręgu i woj. lubuskiego



W woj. lubuskim rozprawkę zgodną z tematem (kryterium I.1) napisało ok. 85% uczniów (wynik nieco wyższy niż w okręgu; przyjęte w pomiarze normy każą uznać ten wynik za zadowalający). Zadowalający i minimalnie wyższy niż w okręgu jest również wynik, uzyskany w woj. lubuskim za umiejętność postawienia właściwej tezy (kryterium I.2.), którą opanowało ok. 76% uczniów. Oznacza to również, że prawie co czwarty uczeń nie postawił tezy lub w najlepszym wypadku ograniczył się do stwierdzenia, że nie szata zdobi człowieka, nie potrafił natomiast wskazać tej cechy lub wartości, która, jego zdaniem, jest u ludzi najcenniejsza.

Podobnie jak w całym okręgu, niskie są wyniki uzyskane w woj. lubuskim za umiejętności, które wymagały od uczniów elementarnej znajomości literatury, sztuki lub historii; tylko 30% uczniów (jeszcze mniej niż w okręgu) potrafiło trafnie wskazać dwa zgodne z tematem konkretne przykłady z którejkolwiek z tych dziedzin humanistyki (kryterium I.3). Tak samo trudne dla gimnazjalistów jest skomentowanie lub rozwinięcie podanych przykładów w 1-2 akapitach; jeden przykład (kryterium I.4) potrafiło skomentować 45% uczniów (nieco więcej niż w okręgu), natomiast dwa (kryterium I.5) – już tylko 24% uczniów. Około 57% uczniów zdających w woj. lubuskim podsumowało rozważania, uogólniając swoje spostrzeżenia lub wyciągając wnioski (kryterium I.6), podczas gdy w okręgu potrafiła to zrobić niespełna połowa zdających..

Umiejętności, które wymagają zastosowania podstawowej wiedzy a także abstrakcyjnego myślenia; egzemplifikowania, uogólniania i wnioskowania po raz kolejny okazały się więc najtrudniejsze dla uczniów.

Niewiele ponad połowę gimnazjalistów umiało właściwie skomponować swoją wypowiedź; najłatwiej im było napisać rozprawkę trójdzielną oraz zachować właściwe proporcje między wstępem, rozwinięciem i zakończeniem (kryterium II.1, spełnione przez 56% uczniów, czyli o 2% mniej niż w okręgu).

Nieco więcej zdających niż w okręgu potrafi w woj. lubuskim pisać w miarę spójnie – stosować językowe wskaźniki zespolenia (kryterium II.2 – współczynnik łatwości 0,59) oraz zachować elementarną logikę układu treści wypowiedzi (kryterium II.3 – współczynnik łatwości 0,57).

Wyniki, uzyskane w woj. lubuskim za poprawność oraz funkcjonalność języka i stylu, świadczą o tym, że gimnazjalistom łatwiej jest dostosować styl do tematu i formy wypowiedzi przez użycie wyrazów oceniających i służących argumentacji (kryterium III.2 – 59% przyznanych punktów), niż posłużyć się językiem poprawnym pod względem odmiany, składni, słownictwa i frazeologii (kryterium III.1). W tym zakresie wynik jest jeszcze niższy niż uzyskany w okręgu. **Tylko 16% uczniów w woj. lubuskim popelnia mniej niż 6 błędów językowych w tekście o długości ok. 1 strony!**

Również wyraźnie niższe niż w okręgu wyniki uzyskali uczniowie w woj. lubuskim za poprawność zapisu tekstu pod względem: interpunkcyjnym (kryterium IV.1) oraz ortograficznym (kryteria IV.2 i IV.3). **Tylko ok. 12% uczniów zna i stosuje reguły interpunkcyjne (popelniają nie więcej niż trzy błędy interpunkcyjne w tekście o długości 0,75 - 1,5 strony); 26% zdających popelnia jeden błąd ortograficzny w tekście tej samej długości (kryterium IV.3), natomiast 21% - nie popelnia żadnego błędu ortograficznego (kryterium IV.3).**

Uogólniając (i co za tym idzie, nieco upraszczając) można stwierdzić, że, podobnie jak w roku ubiegłym, za umiejętności związane z treścią i kompozycją rozprawki uczniowie w województwie lubuskim uzyskali wyniki minimalnie wyższe niż w okręgu, natomiast za poprawność języka, stylu, ortografii i interpunkcji – jeszcze niższe, niż w okręgu.

B. Osiągnięcia uczniów niesłyszących i słabo słyszających, rozwiązujących zadania z arkusza GH-A7.

W województwie lubuskim zadania z arkusza GH-A7 rozwiązywało 14 uczniów.

Opis arkusza GM – A7, w tym dokładna charakterystyka zadań odpowiadających konkretnym umiejętnościom opisanym w standardach wymagań egzaminacyjnych, znajduje się w rozdziale I „Charakterystyka arkuszy” na stronie 23.

W tabeli 44. przedstawiono średnie wyniki punktowe oraz współczynniki łatwości, uzyskane przez uczniów za cały arkusz oraz za umiejętności odpowiadające głównym obszarom standardów wymagań egzaminacyjnych: I – czytanie i odbiór tekstów kultury oraz II – tworzenie własnego tekstu.

Analiza tych danych pozwoli porównać poziom i zróżnicowanie wyników, uzyskanych przez uczniów niesłyszących i słabo słyszających w województwie lubuskim i okręgu, a także odnieść wyniki tegorocznego egzaminu do wyników uzyskanych w latach poprzednich.

Tabela 44. Wyniki uzyskane przez uczniów w województwie lubuskim i w okręgu przez uczniów słabo słyszających i niesłyszących

Arkusz GH-A7	Średnie wyniki ucznia dla:			Współczynniki łatwości dla:		
	całego arkusza (max 50 pkt.)	w tym za:		całego arkusza	w tym za	
		obszar I	obszar II		obszar I	obszar II
Województwo lubuskie 2002	37,70	27,40 (max 35 pkt.)	10,30 (max 15 pkt.)	0,75	0,78	0,69
Województwo lubuskie 2003	32,70	21,50 (max 31 pkt.)	11,30 (max 19 pkt.)	0,65	0,69	0,59
Województwo lubuskie 2004	31,79	17,57 (max 24 pkt.)	14,21 (max 26 pkt.)	0,64	0,73	0,55
Okręg 2004 (OKE w Poznaniu)	33,84	18,37 (max 24 pkt.)	15,47 (max 26 pkt.)	0,68	0,77	0,59

Uczniowie w woj. lubuskim, którzy rozwiązywali zadania z arkusza „Poznajemy teatr” osiągnęli średni wynik 31,79 pkt. na 50 punktów możliwych do uzyskania.

Jest to wynik niższy o około dwa punkty niż wynik uzyskany w okręgu, o ponad 1 punkt - niż wynik uzyskany w województwie lubuskim w roku ubiegłym, a o prawie 6 pkt. – niż wynik z 2002 roku.

Również średnie wyniki za obszary standardów są w województwie lubuskim niższe od wyników w okręgu oraz od wyników uzyskanych w latach ubiegłych. Średni wynik uzyskany za umiejętności z I obszaru standardów wymagań (czytanie i interpretowanie tekstów kultury) to 17,57 pkt., czyli o 0,8 pkt. niżej niż w okręgu (18,37 pkt.); natomiast średni wynik, uzyskany za umiejętności z II obszaru standardów wymagań (tworzenie własnego tekstu) wynosi 14,21 pkt. i jest to wynik o 1,26 pkt. niższy niż w okręgu (15,47 pkt.)

Analiza współczynników łatwości prowadzi do wniosku, że uczniowie niesłyszący i słabo słyszący w województwie lubuskim, podobnie jak uczniowie w okręgu, na poziomie zadowalającym opanowali tylko umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury (z I obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych) niż umiejętności tworzenia własnego tekstu (z II obszaru standardów). Te ostatnie zostały opanowane tylko w 55%. Jednocześnie należy stwierdzić, że uzyskiwane wyniki mają tendencję spadkową.

Aby ocenić poziom opanowania przez uczniów poszczególnych umiejętności określonych w konkretnych standardach wymagań, niezbędna jest analiza współczynników łatwości, obliczonych dla tych umiejętności oraz odniesienie je do stosowanych w pomiarze norm (zob. tabela 10.)

Współczynniki łatwości dla poszczególnych standardów wymagań z I obszaru standardów (czytanie i odbiór tekstów kultury) w okręgu i województwie lubuskim ukazuje tabela 45.

Tabela 45. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności w I obszarze w woj. lubuskim na tle wyników okręgu– arkusz GH-A7

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr					dla całego obszaru I
	I/1	I/2	I/3	I/4	I/6	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,75	0,63	0,84	0,74	0,77	0,77
woj. lubuskie	0,75	0,68	0,75	0,75	0,61	0,73

Umiejętności w zakresie czytania i odbioru tekstów kultury okazały się łatwe dla zdających; zarówno w okręgu (współczynnik łatwości 0,77) jak i w województwie lubuskim (współczynnik łatwości 0,73); uczniowie opanowali je na poziomie ogólnie zadowalającym.

Na jednakowym poziomie (w 75%) gimnazjaliści z województwa lubuskiego opanowali umiejętności: czytania tekstów kultury na poziomie dosłownym, przenośnym i symbolicznym (standard I/1), wyszukiwania informacji w tekstach (standard I/3) oraz dostrzegania środków wyrazu i określanie ich funkcji (standard I/4).

Na niezadowalającym poziomie (w 61%) uczniowie słabo słyszący i niesłyszący z woj. lubuskiego opanowali dostrzeganie i analizowanie kontekstów niezbędnych do interpretacji tekstów kultury (standard I/6).

Zestawienie współczynników łatwości poszczególnych standardów wymagań z II obszaru standardów (czytanie i odbiór tekstów) dla okręgu i województwa lubuskiego zawiera tabela 46.

Tabela 46. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności w II obszarze w woj. lubuskim na tle wyników okręgu – arkusz GH-A7

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr:			dla całego obszaru II
	II/1	II/3	II/6	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,52	0,64	0,62	0,59
woj. lubuskie	0,45	0,64	0,51	0,55

Najbardziej ogólnym wnioskiem z analizy wyżej przedstawionych współczynników łatwości jest spostrzeżenie, że żadna z umiejętności związanych z tworzeniem własnych tekstów ani w woj. lubuskim ani w okręgu nie została opanowana na poziomie zadowalającym.

Trudne dla zdających z woj. lubuskiego okazało się budowanie wypowiedzi poprawnych pod względem językowym i stylistycznym oraz ortograficznym i interpunkcyjnym (standard II/1). Umiejętność ta (w okręgu umiarkowanie trudna) w województwie lubuskim została opanowana tylko w 45%.

Do umiejętności umiarkowanie trudnych należy natomiast tworzenie tekstów o charakterze informacyjnym i perswazyjnym (standard II/3 – współczynnik łatwości 0,64) oraz analizowanie, porównywanie, porządkowanie i syntetyzowanie informacji zawartych w tekstach kultury (standard II/6 – współczynnik łatwości 0,51).

Analiza łatwości poszczególnych zadań znajduje się w części raportu poświęconej analizie wyników uzyskanych w całym okręgu (str. 50.-52.), natomiast ogólne wnioski z interpretacji wyników uzyskanych przez uczniów niesłyszących i słabo słyszących - w końcowym rozdziale humanistycznej części raportu (str. 122).

B. Osiągnięcia uczniów z trudnościami w uczeniu się, rozwiązujących zadania z arkusza GH-A8.

Dane, ogólnie ilustrujące poziom i zróżnicowanie wyników uzyskanych w woj. lubuskim przez uczniów z trudnościami w uczeniu się, przedstawiono w tabeli 47. Są to średnie wyniki punktowe, uzyskane za cały arkusz oraz za umiejętności odpowiadające głównym obszarom standardów wymagań egzaminacyjnych: I – czytanie i odbiór tekstów kultury oraz II – tworzenie własnego tekstu, które można porównać z wynikami uzyskanymi w okręgu, a także odnieść je do wyników z roku ubiegłego.

Tabela 47. Wyniki punktowe uzyskane przez uczniów z województwa lubuskiego za rozwiązanie zadań z arkusza GH-A8

Okręg	Średnie wyniki ucznia dla:			Wynik		Modalna arkusza
	całego arkusza (max 50 pkt.)	w tym za:		Najwyższy (w pkt)	Najniższy w (pkt)	
		obszar I	obszar II			
Województwo lubuskie 2002	33,9	12,9 (max 18 pkt.)	21,0 (max 32 pkt.)	---	---	---
Województwo lubuskie 2003	30,8	22,1 (max 30 pkt.)	8,6 (max 20 pkt.)	---	---	---
Województwo lubuskie 2004	28,20	18,52 (max 30 pkt.)	9,68 (max 20 pkt.)	48 (1 ucz.)	1 (2 ucz.)	30 (21 ucz.)
Okręg 2004 (OKE w Poznaniu)	29,09	19,27 (max 30 pkt.)	9,82 (max 20 pkt.)	49 (6 ucz.)	1 (3 ucz.)	28 (93 ucz.)

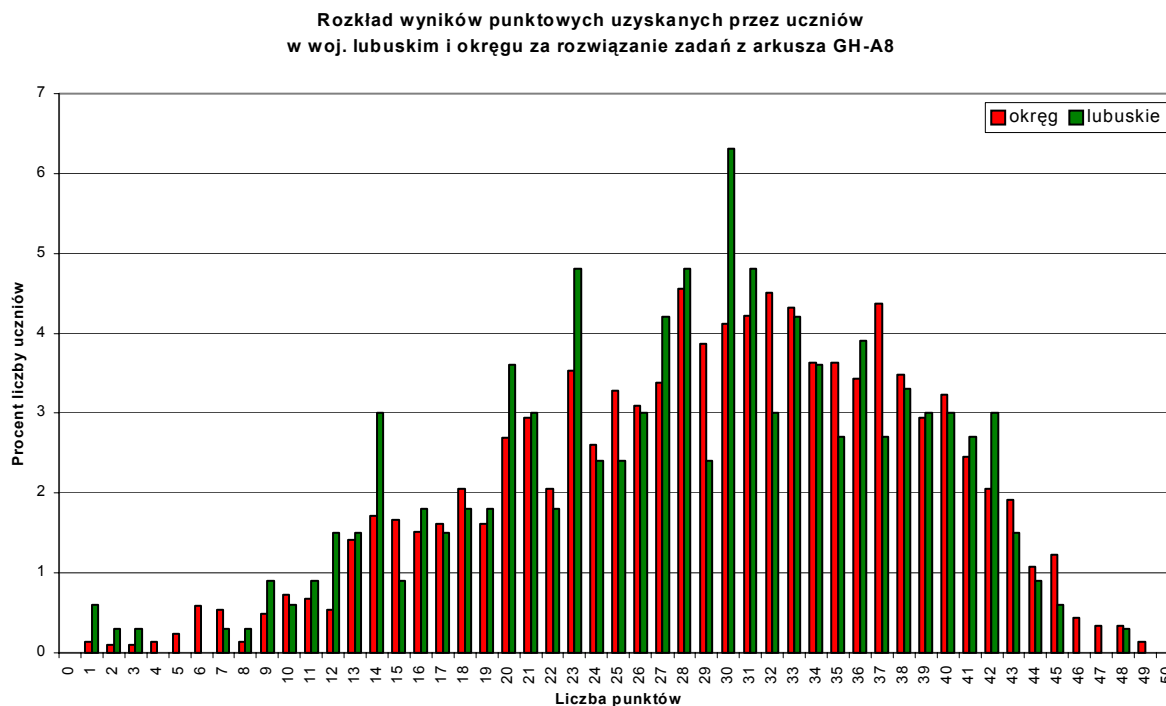
Uczniowie w woj. lubuskim, którzy w roku 2004 rozwiązali zadania z arkusza „Żyjemy wśród innych”, osiągnęli średni wynik 28,2 pkt. o ok. 1 pkt. niższy niż wynik uzyskany w całym okręgu. Średnia ta jest o ok. 2,5 pkt. niższa od ubiegłorocznej oraz ok. 5,5 pkt. od uzyskanej w tym województwie w roku 2002. Wynik modalny- uzyskany przez największą liczbę uczniów w populacji – jest natomiast w województwie lubuskim o 2 pkt. wyższy niż w okręgu.

Różnica między wynikami w województwie lubuskim i w okręgu jest bardziej niekorzystna w obszarze I (umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury – średni wynik 18,52) niż w II obszarze (umiejętności tworzenia własnego tekstu - średnia 9,68 pkt).

W woj. lubuskim wyraźnie zmniejszyła się, w porównaniu z rokiem ubiegłym, dysproporcja między wynikami uzyskanymi za oba główne obszary umiejętności, jednak można stwierdzić, że uczniowie z trudnościami w uczeniu się w woj. lubuskim, podobnie jak uczniowie w okręgu, zdecydowanie lepiej opanowali umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury, niż umiejętności tworzenia własnego tekstu.

Rozkład wyników w województwie lubuskim na tle wyników w okręgu, czyli procentowe liczebności grup uczniów, którzy w obu populacjach uzyskali poszczególne wyniki punktowe, ilustruje przedstawiony na następnej stronie wykres 30. Po usytuowaniu w tym rozkładzie indywidualnego wyniku danego ucznia można dowiedzieć się, jaki procent zdających uzyskało wynik taki sam, a jaki procent - wynik wyższy lub niższy.

Wykres 30.



Analiza rozkładu wyników punktowych uzyskanych przez uczniów z trudnościami w uczeniu się w woj. lubuskim prowadzi do wniosku, że jest on bardziej niekorzystny niż rozkład wyników dla okręgu (bardziej liczne procentowo grupy uczniów w woj. lubuskim niż w okręgu uzyskały wyniki niższe od połowy liczby punktów możliwej do uzyskania). Bardziej wyraźne niż dla okręgu jest jednak dla woj. lubuskiego wypiętrzenie wykresu w miejscu modalnej, co oznacza, że 30 pkt. uzyskał w woj. lubuskim większy procent uczniów niż w okręgu.

Współczynniki łatwości dla poszczególnych standardów wymagań z I obszaru (czytanie i odbiór tekstów kultury) w okręgu i woj. lubuskim ukazuje tabela 48. Aby ocenić poziom opanowania przez uczniów poszczególnych umiejętności określonych w standardach wymagań oraz wyciągnąć wnioski, dotyczące dalszego kształcenia tych umiejętności, należy odnieść współczynniki łatwości do stosowanych w pomiarze norm (zob. tabela 10.).

Tabela 48. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności w I obszarze (czytanie i odbiór tekstów kultury) dla woj. lubuskiego – arkusz GH-A8

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr						dla całego obszaru I
	I/1	I/2	I/3	I/4	I/5	I/7	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,61	0,66	0,68	0,48	0,70	0,52	0,64
woj. lubuskie	0,60	0,63	0,65	0,46	0,66	0,51	0,62

Dla zdających egzamin uczniów w woj. lubuskim, podobnie jak w całym okręgu, żadna z umiejętności w zakresie czytania i odbioru tekstów kultury nie była bardzo łatwa ani łatwa, niemal wszystkie natomiast okazały się umiarkowanie trudne (wyniki uzyskane w województwie są nieco niższe niż w okręgu).

Najłatwiejsze okazało się dostrzeganie związków przyczynowo-skutkowych ukazanych w tekstach (standard I/5 – współczynnik łatwości 0,66) oraz wyszukiwanie informacji w tekstach (standard I/3 – współczynnik łatwości 0,65); zadania, sprawdzające tę umiejętność, poprawnie rozwiązało jednak nieco mniej uczniów niż w okręgu). Nieco więcej trudności przysporzyło zdającym interpretowanie tekstów przez dostrzeganie intencji nadawcy (standard I/2 – współczynnik łatwości 0,63) oraz odczytywanie znaczeń dosłownych i przenośnych tekstów (standard I/1 – współczynnik łatwości 0,60), zdecydowanie trudniejsze natomiast okazało się dostrzeganie wartości zapisanych w tekstach kultury (standard I/7 – współczynnik łatwości 0,51).

Podobnie jak to było w roku ubiegłym, umiejętnością najtrudniejszą - opanowaną w woj. lubuskim tylko w 46%, okazało się dostrzeganie w odczytywanych tekstach środków wyrazu i określanie ich funkcji (standard I/4).

Zestawienie współczynników łatwości poszczególnych standardów wymagań z II obszaru (czytanie i odbiór tekstów) dla okręgu i woj. lubuskiego zawiera tabela 49.

Tabela 49. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności w II obszarze (tworzenie własnego tekstu) dla woj. lubuskiego – arkusz GH-A8

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr:					dla całego obszaru II
	II/1	II/2	II/3	II/4	II/9	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,28	0,55	0,57	0,65	0,50	0,49
woj. lubuskie	0,26	0,48	0,56	0,67	0,52	0,48

Żadna z umiejętności związanych z tworzeniem własnych tekstów nie została przez uczniów z trudnościami w uczeniu się w woj. lubuskim opanowana na poziomie zadowalającym, okazały się one natomiast trudne lub umiarkowanie trudne. Poziom ich opanowania przez zdających w województwie jest dosyć zróżnicowany, jednak średnio niższy niż w okręgu.

Najmniejszą trudność sprawiło uczniom pisanie tekstów na wskazany temat, spójnych pod względem logicznym i składniowym (standard II/4 – współczynnik łatwości 0,67, nieco wyższy niż w okręgu). Inne umiarkowanie trudne umiejętności to: tworzenie tekstu o charakterze informacyjnym lub perswazyjnym (standard II/3) oraz formułowanie problemu i podanie propozycji jego rozwiązania (standard II/9).

Bardziej trudne niż w całym okręgu było w woj. lubuskim posługiwanie się pojęciami typowymi dla przedmiotów humanistycznych (standard II/2 – współczynnik łatwości 0,48). Po raz kolejny najbardziej trudne okazało się pisanie poprawne pod względem językowym, ortograficznym i interpunkcyjnym (standard II/1); umiejętność tę uczniowie w woj. lubuskim opanowali tylko w 26% (na poziomie jeszcze niższym niż w okręgu), co świadczy o potrzebie bardziej skutecznego kształcenia tych umiejętności w szkołach.

Analiza łatwości poszczególnych zadań znajduje się w części raportu dotyczącej całego okręgu (zob. str. 58.-60.) natomiast ogólne wnioski z interpretacji wyników uzyskanych przez uczniów z trudnościami w uczeniu się – w rozdziale kończącym humanistyczną część raportu (str. 121).

IV Województwo wielkopolskie.

A. Osiągnięcia uczniów, rozwiązujących zadania z arkuszy: GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6.

1. Wyniki uzyskane za cały arkusz.

Interpretację wyników, uzyskanych przez uczniów w woj. wielkopolskim, rozpoczniemy od analizy podstawowych danych statystycznych, które zawiera poniższa tabela 50. Informują one o poziomie i zróżnicowaniu osiągnięć uczniów i szkół w województwie wielkopolskim w roku bieżącym na tle wyników w okręgu, a także wyników uzyskanych w tym województwie w latach poprzednich. W nawiasach podano dodatkowo liczbę uczniów lub szkół, którzy w danej populacji uzyskali dany wynik.

Tabela 50. Wyniki uzyskane w woj. wielkopolskim w części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego 2002-2004 – arkusze: GH-A1,B1, C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6.

Wyniki punktowe	Średnie wyniki	Wyniki uzyskane					
		przez uczniów			w szkołach		
	za cały arkusz	najwyższy	najniższy	modalna	najwyższy	najniższy	modalna
Województwo wielkopolskie – rok 2002	29,8	50 (21 ucz.)	1 (4 ucz.)	34 (2299 ucz.)	44 (1 sz.)	10 (1 sz.)	28 (70 sz.)
Województwo wielkopolskie – rok 2003	31,7	50 (55 ucz.)	0 (1 ucz.)	37 (1969 ucz.)	44 (1 sz.)	12 (1 sz.)	33 i 34 (po 47 szk.)
Województwo wielkopolskie – rok 2004	26,6	50 (14 ucz.)	0 (1 ucz.)	29 (1892 ucz.)	41 (3 szk.)	9 (1 szk.)	25 (79 szk.)
Okręg – rok 2004 (OKE w Poznaniu)	26,4	50 (62 ucz.)	0 (1 ucz.)	25 (3250 ucz.)	48 (1 sz.)	9 (3 sz.)	25 (136sz.)

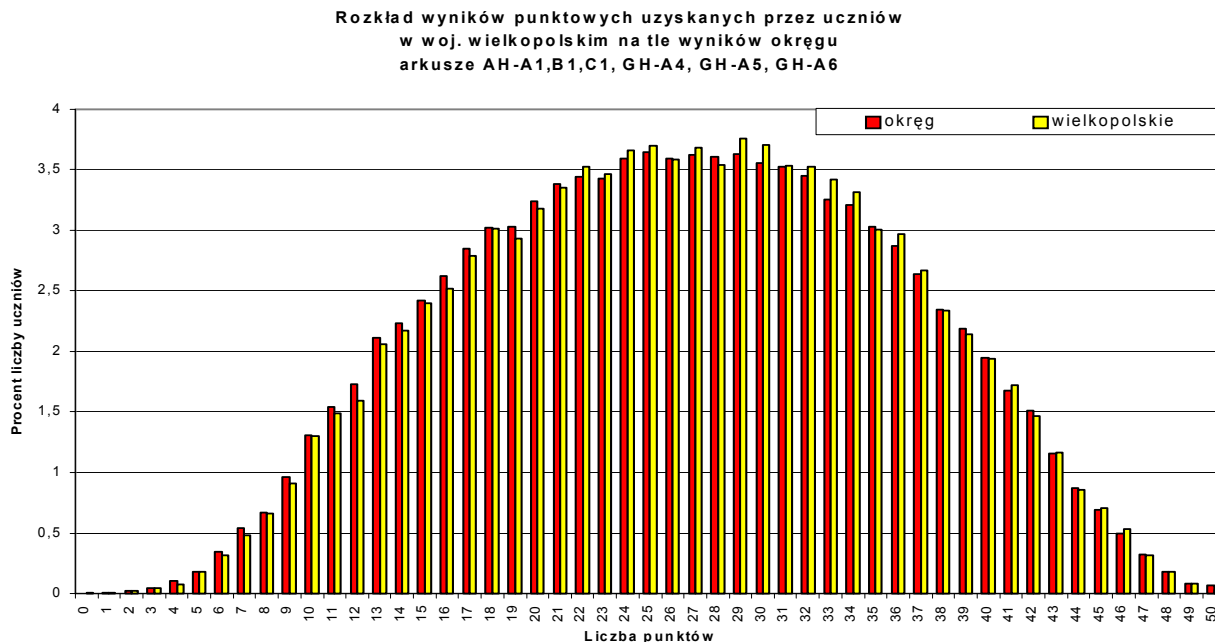
Średni wynik, uzyskany w roku 2004 za cały arkusz z przedmiotów humanistycznych przez gimnazjalistów z województwa wielkopolskiego, jest o 0,2 pkt. wyższy niż średni wynik w całym okręgu, lecz jednocześnie o ponad 3 punkty niższy niż średnia z roku 2002 i aż o ok. 5 pkt. niższy od średniej uzyskanej w roku ubiegłym.

Najczęściej występujący w woj. wielkopolskim indywidualny wynik - 29 pkt. jest wprawdzie o 4 pkt. wyższy od wyniku modalnego dla okręgu, lecz jednocześnie o 5 i 8 punktów niższy od wyników najczęściej występujących w woj. wielkopolskim w latach ubiegłych. Warto również podkreślić, że w tym roku znikoma liczba uczniów uzyskała wynik maksymalny – 50 pkt. (część z nich stanowią zresztą laureaci olimpiad).

Podobnie jak w całym okręgu najwięcej szkół w woj. wielkopolskim, uzyskało średni wynik 25 pkt. Jest to wynik niższy o 9 pkt. od ubiegłorocznej modalnej i o 3 pkt. - od modalnej z roku 2002. Tylko trzem szkołom w województwie udało się w tym roku uzyskać średnią 41 pkt. (podczas gdy w latach ubiegłych uzyskiwano najwyższe średnie wyniki 44 pkt.); w tym województwie znajduje się jedna z 3 szkół, które uzyskały najniższy w okręgu wynik 9 pkt.

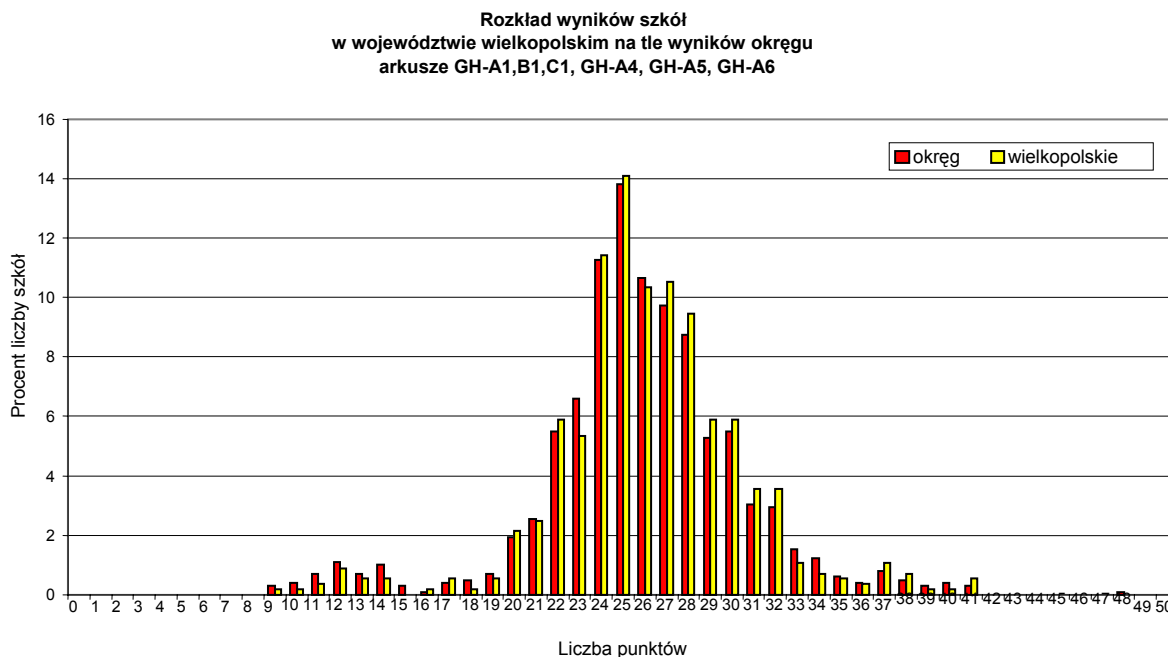
Porównanie procentów uczniów, szkół oraz gmin, które w woj. wielkopolskim i okręgu uzyskały określone wyniki punktowe (od najniższego do najwyższego), umożliwi analiza niżej przedstawionych rozkładów wyników (wykresy 31. - 33.).

Wykres 31.



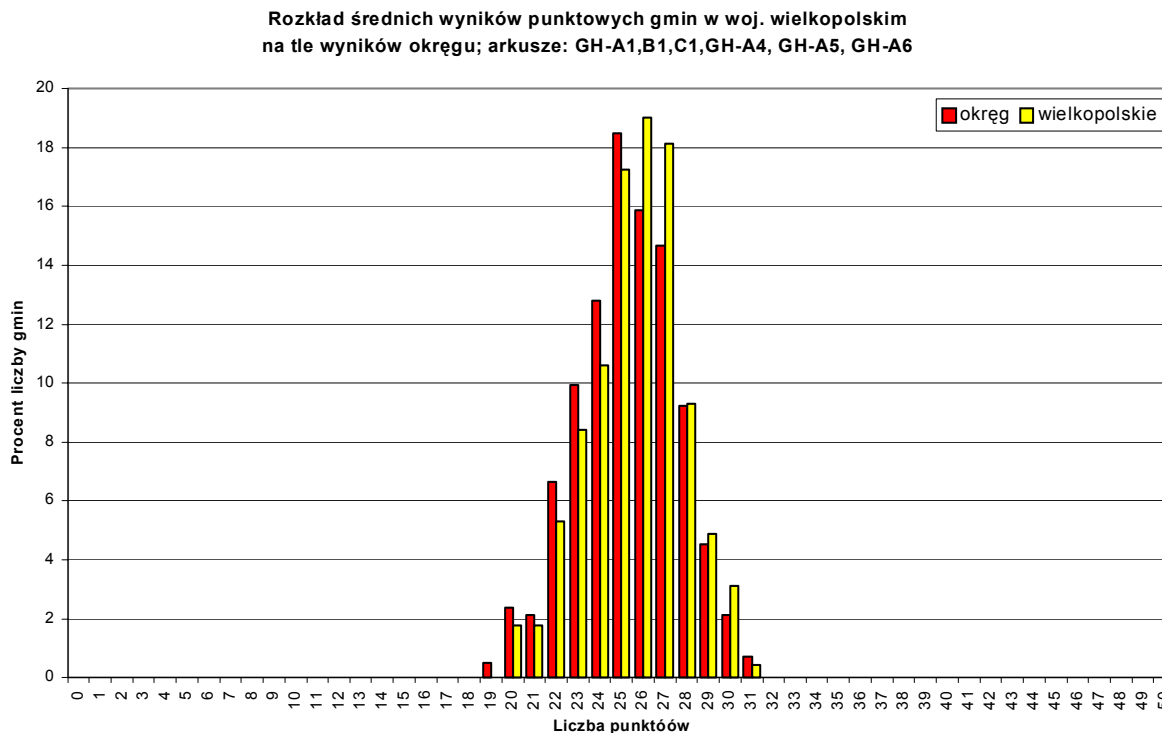
Zarówno dla woj. wielkopolskiego jak i dla okręgu rozkład indywidualnych wyników uczniów zbliżony jest do rozkładu normalnego. Świadczy to zarówno o tym, że w woj. wielkopolskim podobne jak w okręgu procenty populacji uczniów uzyskały kolejne wyniki punktowe, jak i o tym, że zadania w arkuszu egzaminacyjnym dla większości uczniów okazały się umiarkowanie trudne. Grupy uczniów, którzy uzyskali wyniki bardzo niskie, kilkupunktowe, lub też bardzo wysokie są natomiast stosunkowo nieliczne.

Wykres 32.



Zdecydowana większość szkół uzyskała wyniki mocno skupione wokół modalnej (od 24 do 28 pkt.). Warto zwrócić uwagę na fakt, że rozkład dla woj. wielkopolskiego świadczy o tym, że, w porównaniu z okręgiem, większe procentowo grupy szkół w tym województwie uzyskały wyniki wyższe od modalnej, mniejsze grupy natomiast – wyniki niższe od modalnej.

Wykres 33.



Rozkład średnich wyników uzyskanych w gminach woj. wielkopolskiego jest wypiętrzony, lecz jeszcze bardziej skupiony wokół modalnej niż rozkład dla całego okręgu; niemal równe procentowo liczby gmin w tym województwie uzyskały wyniki 25-27 pkt. Największy procent gmin uzyskał średni wynik 26 pkt. (o 1 pkt. wyższy niż modalna dla gmin w okręgu). Najniższy z uzyskanych w gminach województwa wielkopolskiego średnich wyników wyniósł w przybliżeniu 20 pkt., natomiast najwyższy z wyników w województwie - 31pkt. (oba te skrajne wyniki zostały uzyskane przez mniejsze procentowo grupy gmin niż w okręgu).

Aby bardziej precyzyjnie porównać indywidualny wynik uzyskany przez danego ucznia lub średni wynik uzyskany w danej szkole czy gminie ze statystycznymi wynikami innych uczniów, szkół i gmin w województwie, należy posłużyć się skalą staninową.

Uproszczone tabele norm staninowych (przedstawione na następnej stronie tabele nr 51-53) pozwolą scharakteryzować indywidualny wynik danego ucznia lub średni wynik, uzyskany w danej szkole czy gminie, oraz odnieść ten wynik do wyników innych uczniów, szkół lub gmin, zarówno w województwie wielkopolskim, jak i w okręgu.

Tabela 51. Przedziały wyników uczniów odpowiadające skali staninowej dla okręgu i województwa wielkopolskiego - arkusze GH-A1, GH-A4, GH-A5, GH-A6.

Stanin	Opis dydaktyczny	Wyniki punktowe uzyskane przez <u>uczniów</u> w:	
		okręgu	województwie wielkopolskim
1	najniższy	0-10	0-10
2	bardzo niski	11-14	11-14
3	niski	15-18	15-18
4	niżej średni	19-23	19-23
5	średni	24-29	24-29
6	wyżej średni	30-34	30-34
7	wysoki	35-38	35-38
8	bardzo wysoki	39-42	39-42
9	najwyższy	43-50	43-50

Tabela 52. Przedziały średnich wyników szkół odpowiadające skali staninowej dla okręgu i województwa wielkopolskiego - arkusze GH-A1, GH-A4, GH-A5, GH-A6.

Stanin	Opis dydaktyczny	Wyniki punktowe uzyskane przez <u>szkoły</u> w:	
		okręgu	województwie wielkopolskim
1	najniższy	0-13	0-18
2	bardzo niski	14-21	19-21
3	niski	22-23	22-23
4	niżej średni	24	24-25
5	średni	25-26	26
6	wyżej średni	27-28	27-28
7	wysoki	29-30	29-30
8	bardzo wysoki	31-33	31-33
9	najwyższy	34-50	34-50

Tabela 53. Przedziały średnich wyników gmin odpowiadające skali staninowej dla okręgu i województwa wielkopolskiego - arkusze GH-A1, GH-A4, GH-A5, GH-A6.

Stanin	Opis dydaktyczny	Wyniki punktowe uzyskane przez <u>gminy</u> w:	
		okręgu	województwie wielkopolskim
1	najniższy	0-20	0-21
2	bardzo niski	21-22	22
3	niski	23	23
4	niżej średni	24	24-25
5	średni	25	26
6	wyżej średni	26-27	27
7	wysoki	28	28
8	bardzo wysoki	29	29
9	najwyższy	30-50	30-50

2. Wyniki uzyskane za umiejętności ujęte w obszarach standardów wymagań.

Poziom i zróżnicowanie wyników uzyskanych za umiejętności odpowiadające głównym obszarom standardów wymagań egzaminacyjnych (I – czytanie i odbiór tekstów kultury oraz II – tworzenie własnego tekstu) w roku 2004 przez uczniów w województwie wielkopolskim w sposób najbardziej ogólny ilustrują dane statystyczne, przedstawione w tabeli 54. Zestawienie to pozwoli porównać tegoroczne wyniki uzyskane w woj. lubuskim z danymi z lat poprzednich, a także odnieść je do wyników uzyskanych w okręgu.

Tabela 54. Średnie wyniki uzyskane przez uczniów w woj. wielkopolskim za umiejętności ujęte w obszarach standardów wymagań – arkusze GH-A1,B1, C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6

Wyniki uczniów dla	arkusza max 50 pkt	w tym dla:					
		obszaru I max 25 pkt			obszaru II max 25 pkt		
	średnia	średnia	rozstęp	modalna	średnia	rozstęp	modalna
Województwo wielkopolskie – rok 2002	29,8	17,2	23	18	12,6	25	15
Województwo wielkopolskie – rok 2003	31,7	19,2	25	21	12,5	25	15
Województwo wielkopolskie – rok 2004	26,6	15,0	25	12	11,6	25	13
Okręg (OKE w Poznaniu) – rok 2004	26,4	15,0	25	15	11,4	25	12

W roku bieżącym uczniowie z woj. wielkopolskiego otrzymali za czytanie i odbiór tekstów kultury średni wynik identyczny jak wynik uzyskany w okręgu, natomiast za tworzenie własnych tekstów – wynik nieco wyższy niż w okręgu.

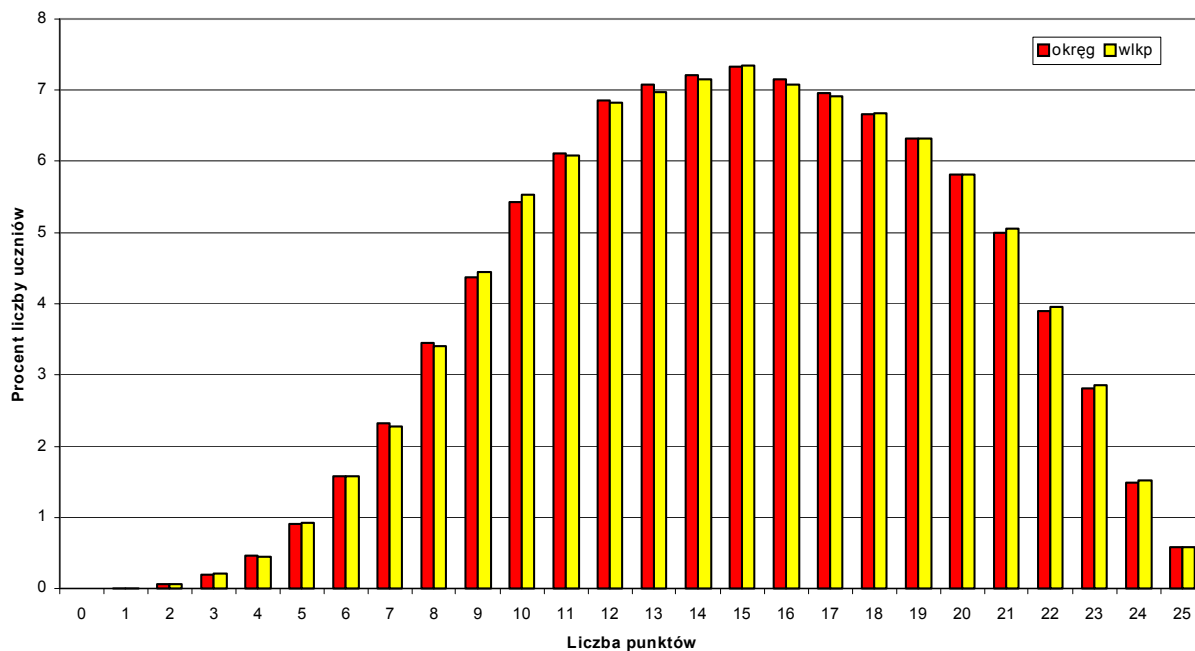
Umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury (obszar I) zarówno w województwie, jak i w okręgu, zostały przez uczniów opanowane lepiej, niż umiejętności tworzenia własnych tekstów (obszar II). Średni wynik uzyskany w woj. wielkopolskim z II obszaru umiejętności jest o ponad 3 pkt. niższy niż uzyskany z I obszaru oraz o ok. 1 pkt. niższy niż wyniki uzyskane w latach ubiegłych. Różnica między tegorocznym wynikiem a wynikami uzyskanymi w latach 2002 i 2003 jest jeszcze bardziej niekorzystna w zakresie I obszaru umiejętności – czytania i odbioru tekstów kultury (średni wynik o ok. 4 pkt. niższy od ubiegłorocznego).

O wiele niższe niż w latach ubiegłych są również w roku 2004 wyniki modalne w zakresie obu głównych obszarów umiejętności, zwłaszcza zaś w obszarze I (czytanie tekstów). Warto odnotować jednak, że w województwie wielkopolskim w roku bieżącym, przeciwnie niż w latach poprzednich, wynik modalny (najczęściej się pojawiający), uzyskany za tworzenie własnych tekstów (13 pkt.) jest wyższy niż modalna w zakresie czytania tekstów (12 pkt.).

Dodatkowe wnioski, dotyczące porównania wyników uzyskanych przez uczniów w woj. wielkopolskim oraz w okręgu za obie główne umiejętności sprawdzane podczas egzaminu, nasuwa analiza rozkładów wyników (wykresy 34. i 35.).

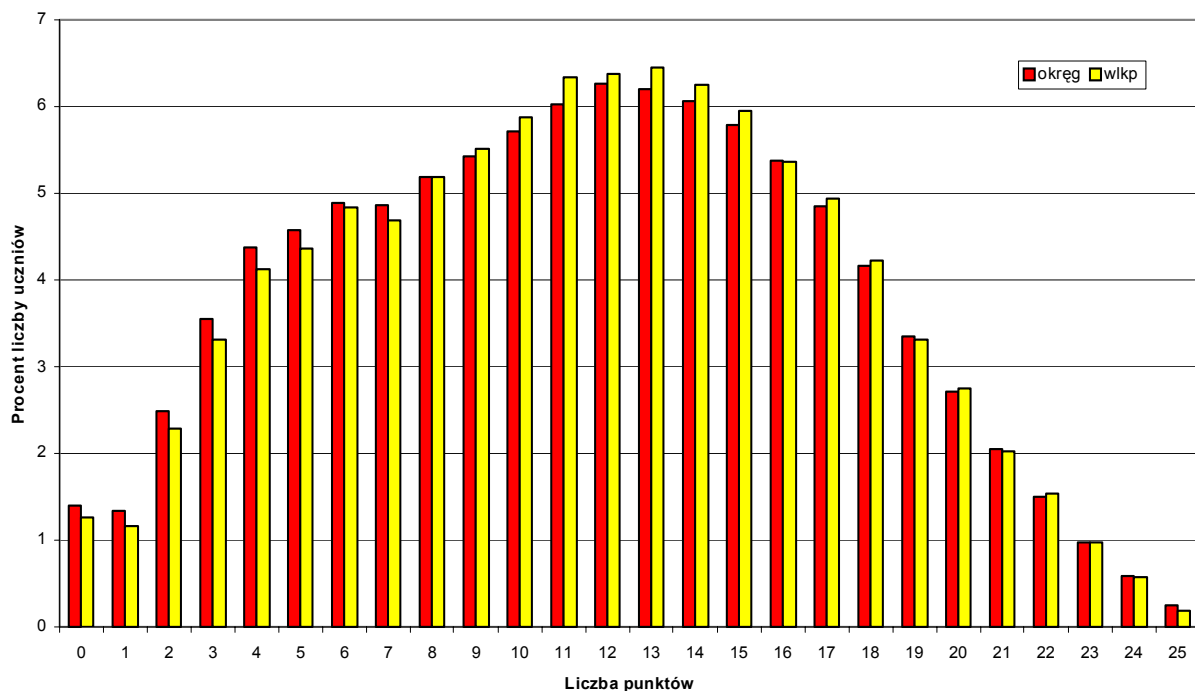
Wykres 34.

Wyniki punktowe uzyskane przez uczniów z I obszaru standardów
 w woj. wielkopolskim na tle wyników okręgu - arkusze GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6



Wykres 35.

Wyniki punktowe uzyskane przez uczniów z II obszaru standardów
 w woj. wielkopolskim na tle wyników okręgu - arkusze GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6



Rozkład wyników uzyskanych za czytanie i odbiór tekstów kultury (wykres 34. - lekko lewoskośny), informuje o tym, że umiejętności te są dość dobrze opanowane przez wielu uczniów (zarówno w woj. wielkopolskim jak i w okręgu najliczniejsze grupy otrzymały wyniki 12 - 18 pkt., czyli wyniki wyższe od połowy punktów możliwych do uzyskania za ten obszar umiejętności).

Wykres nr 35. jest natomiast obrazem niskiego poziomu opanowania przez uczniów umiejętności tworzenia własnego tekstu. Mimo, że najbardziej liczne grupy uczniów uzyskały za te umiejętności 12 - 18 punktów (podobnie jak za umiejętności z I obszaru standardów), dosyć liczne i niemal równe są grupy uczniów, którzy uzyskali poniżej 10 pkt. Zarówno w woj. wielkopolskim, jak i w okręgu po ok. 1,5% uczniów uzyskało wyniki najniższe (1-2 pkt.), natomiast mniej niż 0,5% - wyniki najwyższe (24-25 pkt.). Dwumodalność rozkładu (dodatkowe wypiętrzenie w strefie wyników kilkupunktowych) świadczy natomiast o tym, że w populacji wyodrębniają się dwie grupy wyraźnie różniące się poziomem osiągnięć w zakresie umiejętności tworzenia własnych tekstów.

Należy jednak stwierdzić, że rozkłady wyników uzyskanych za oba główne obszary umiejętności w województwie wielkopolskim są nieco korzystniejsze, niż rozkłady wyników w okręgu; mniejsze procenty populacji uczniów uzyskały wyniki niskie, natomiast większe procenty populacji – wyniki wysokie.

3. Wyniki za umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury (I obszar).

Analiza współczynników łatwości, obliczonych dla poszczególnych umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury, określonych w konkretnych standardach wymagań czy też sprawdzanych za pomocą konkretnych zadań w arkuszu, umożliwi dokonanie oceny poziomu opanowania przez uczniów tych umiejętności.

Porównanie współczynników łatwości dla poszczególnych standardów wymagań z I obszaru (czytanie i odbiór tekstów) w województwie i okręgu umożliwia tabela 55.

Tabela 55. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności w I obszarze (czytanie i odbiór tekstów kultury) dla województwa wielkopolskiego na tle okręgu

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr						dla całego obszaru I
	I/1	I/2	I/3	I/4	I/5	I/6	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,64	0,58	0,60	0,65	0,50	0,52	0,60
Województwo wielkopolskie	0,64	0,58	0,60	0,65	0,50	0,52	0,60

Wyniki uzyskane przez uczniów w woj. wielkopolskim za umiejętności odpowiadające poszczególnym standardom wymagań egzaminacyjnych z zakresu czytania i odbioru tekstów kultury są identyczne, jak wyniki uzyskane przez uczniów w całym okręgu, co w sposób oczywisty świadczy o takim samym poziomie opanowania tych umiejętności w województwie i w okręgu.

Niestety, żadna z tych umiejętności nie okazała się dla gimnazjalistów bardzo łatwa ani nawet łatwa, wszystkie natomiast zakwalifikować można jako umiarkowanie trudne.

Na stosunkowo najwyższym poziomie opanowali uczniowie umiejętność dostrzegania w tekstach środków wyrazu i określania ich funkcji (standard I/4) oraz odczytywania znaczeń

dosłownych i przenośnych tekstów (standard I/1) natomiast na najniższym poziomie - umiejętność dostrzegania związków przyczynowo-skutkowych (standard I/5) oraz dostrzegania i wykorzystywania kontekstów niezbędnych do interpretacji tekstów kultury (standard I/6).

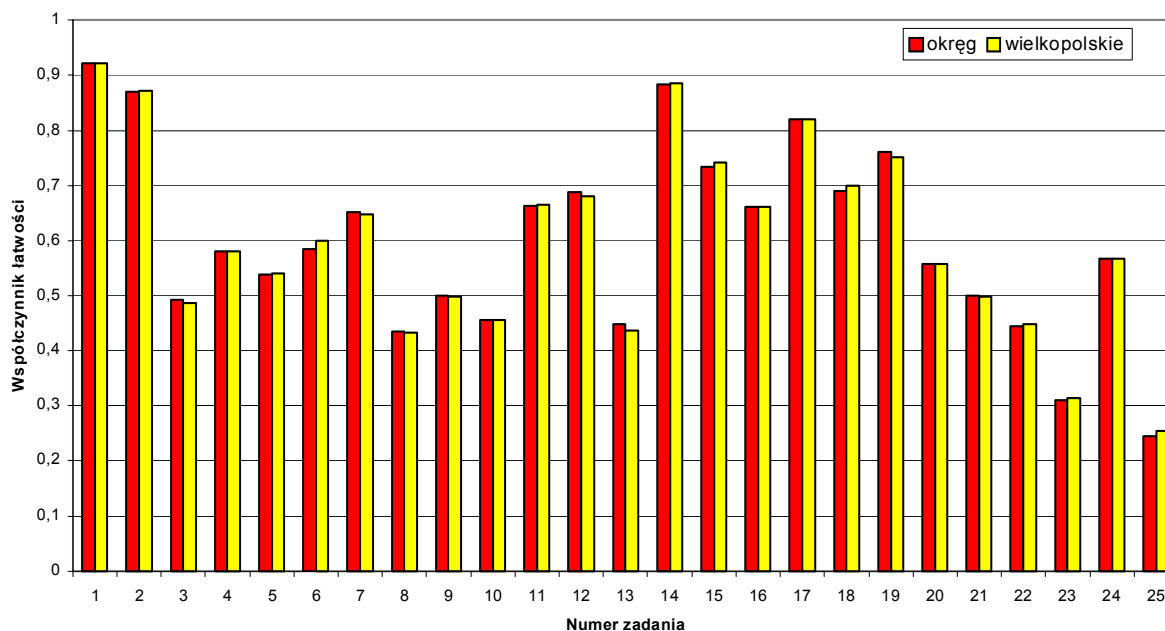
Analiza współczynników łatwości zadań, które w arkuszu egzaminacyjnym posłużyły sprawdzeniu umiejętności ujętych w poszczególnych standardach wymagań, stanowić może punkt wyjścia dla bardziej wnikliwej analizy charakteru trudności, jakie mają uczniowie z opanowaniem tych umiejętności.

Sprawdzeniu umiejętności, związanych z czytaniem i interpretowaniem tekstów kultury (I obszar standardów wymagań egzaminacyjnych), posłużyły w arkuszach: GH-A1, GH-A4, GH-A5, GH-A6 zadania od 1. do 25. Były to zadania zamknięte wielokrotnego wyboru (1.- 20.) oraz zadania otwarte krótkiej odpowiedzi (21.- 25.). Wszystkie te zadania punktowane były w skali 0 – 1. Szczegółowe zestawienia zadań, odpowiadających im standardów wymagań oraz umiejętności znajdują się w rozdziale pt. „Charakterystyka arkuszy egzaminacyjnych” (tabele 11.–13.).

Poziom i zróżnicowanie łatwości zadań sprawdzających czytanie i interpretowanie tekstów w woj. wielkopolskim na tle osiągnięć uczniów w okręgu ukazuje natomiast niżej zamieszczony wykres 36.

Wykres 36.

Współczynniki łatwości zadań sprawdzających umiejętności z I obszaru standardów (czytanie tekstów) w woj. wielkopolskim na tle wyników okręgu
arkusze: GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6



Wykres jest kolejnym potwierdzeniem analogiczności zjawisk w dużych populacjach: poziom i zróżnicowanie wyników, uzyskanych za wszystkie umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury, sprawdzane za pomocą zadań zamkniętych i otwartych, są w woj. wielkopolskim niemal takie same jak w okręgu (bardzo zbliżone współczynniki łatwości).

Jedynym zadaniem bardzo łatwym dla uczniów zarówno w województwie, jak i w okręgu, okazało się zadanie nr 1, sprawdzające umiejętność określenia tematu tekstu (standard I/1), natomiast łatwe były dla nich zadania nr 14, 15 i 17 (związane z analizą dzieła plastycznego) oraz zadanie nr 19, wymagające odczytania znaczenia zwrotu „czynić bacznie”.

Spośród pozostałych zadań 12 sprawiło uczniom umiarkowaną trudność. Połowa z nich to zadania zamknięte związane z tekstem popularnonaukowym (zad. 5. i 7. wymagały odczytania dosłownego sensu pojęcia i zdania z tekstu (standard I/1), zad. 4. – określenia postawy bohaterów (standard I/2), 6. - wyszukania informacji na wskazywany temat (standard I/3), 9. – odczytania przenośnego znaczenia zdania (standard I/1), 11. – odczytania znaczenia wyrazu w kontekście historycznym (standard I/6), natomiast zad. 12. – odczytania znaczenia skrótowca (standard I/1). Zadania nr 16 i 18, związane reprodukcją obrazu, wymagały dostrzegania środków wyrazu zastosowanych w dziele plastycznym. Umiarkowanie trudne zadania otwarte krótkiej odpowiedzi (20., 22. i 24.) związane były z fragmentem „Pana Tadeusza”. Pierwsze z nich wymagało odczytania intencji osoby mówiącej (standard I/2), drugie – wybrania z tekstu istotnych informacji (standard I/3), natomiast trzecie – dostrzegania wartości istotnych dla bohatera (standard I/7). Trudne było dla gimnazjalistów rozwiązanie zadań zamkniętych nr: 3, 8, 10, 13. Zadanie nr 3 wymagało dostrzegania w tekście zależności przyczynowo-skutkowej (standard I/5), zadanie nr 8 – określenia wieku, w którym miały miejsce opisane w tekście zjawiska (standard I/3), zadanie nr 10 – wskazania funkcji formy gramatycznej narracji (standard I/4), natomiast zadanie nr 13 – odróżnienia faktu od opinii (standard I/2).

Najniższe jednak wyniki uzyskali uczniowie za udzielenie krótkich odpowiedzi do zadań: 23. (określenie wieku, na który przypada retrospekcja w „Panu Tadeuszu” – standard I/6) i 25. (odczytanie znaczenia symbolu patriotycznego w kontekście historyczno-religijnym). Te umiejętności (obie z zakresu standardu I/6 – dostrzeganie kontekstów niezbędnych do interpretacji tekstów kultury) gimnazjaliści w woj. wielkopolskim opanowali na poziomie minimalnie wyższym niż uczniowie w całym okręgu.

4. Wyniki uzyskane za umiejętności w zakresie tworzenia własnego tekstu (II obszar standardów).

Analiza współczynników łatwości, uzyskanych przez uczniów w województwie wielkopolskim za poszczególne umiejętności z II obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych (tworzenie własnego tekstu), pozwoli ocenić poziom opanowania tych umiejętności oraz wyciągnąć wnioski dotyczące ich kształcenia u uczniów. W tym celu niezbędne jest porównanie współczynników łatwości dla poszczególnych standardów wymagań uzyskanych w tym roku w województwie wielkopolskim z wynikami uzyskanymi w okręgu oraz odniesienie współczynników łatwości do stosowanych w pomiarze norm.

Dane stanowiące punkt wyjścia do analizy zawiera tabela 56.

Tabela 56. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności w II obszarze (tworzenie własnego tekstu) dla województwa wielkopolskiego na tle okręgu

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr									dla całego obszaru II
	II/1	II/2	II/3	II/4	II/5	II/6	II/7	II/8	II/9	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,29	0,60	0,63	0,68	0,40	0,37	0,40	0,20	0,70	0,45
Województwo wielkopolskie	0,29	0,60	0,63	0,70	0,40	0,37	0,40	0,20	0,80	0,46

Już nawet ogólna analiza współczynników łatwości, uzyskanych przez uczniów za umiejętności związane z tworzeniem własnych tekstów, pozwala na stwierdzenie, że poziom opanowania tych umiejętności przez uczniów w woj. wielkopolskim, mimo że nieznacznie wyższy niż w okręgu, jest ogólnie niezadowolający.

Łatwe, a co więcej - wyraźnie lepiej opanowane przez uczniów w woj. wielkopolskim niż w okręgu okazały się dwie umiejętności: sformułowanie propozycji rozwiązania problemu (standard II/9 - opanowane w 80%) oraz poprawne skomponowanie spójnego tekstu (standard II/4 - opanowane w 70%).

Umiejętnościami umiarkowanie trudnymi dla uczniów (opanowanymi w woj. wielkopolskim na poziomie takim samym jak w okręgu) były: tworzenie tekstów o charakterze informacyjnym lub perswazyjnym (standard II/3 – współczynnik łatwości 0,63) oraz posługiwanie się kategoriami i pojęciami swoistymi dla przedmiotów humanistycznych (standard II/2 - współczynnik łatwości 0,60).

Do umiejętności trudnych (o współczynnikach łatwości 0,40 – 0,30) należą: formułowanie argumentów, uzasadniających stanowisko własne lub cudze (standard II/5), dokonywanie celowych operacji na tekście – przekształcanie stylistyczne (standard II/7), analizowanie, porównywanie i syntetyzowanie informacji (standard II/6). Warto zwrócić uwagę na to, że wyniki, uzyskane przez uczniów woj. wielkopolskim za wszystkie te umiejętności, są identyczne jak wyniki uczniów w całym okręgu.

Niestety, najbardziej praktyczna i niezbędna w dalszym kształceniu umiejętność budowania wypowiedzi poprawnych pod względem językowym, ortograficznym i interpunkcyjnym (standard II/1) została opanowana przez gimnazjalistów w woj. wielkopolskim, podobnie jak w okręgu, tylko w 26%.

Zarówno w województwie wielkopolskim, jak i w okręgu, jeszcze większą trudność sprawiło zdecydowanej większości uczniów wypowiedzanie się na temat związków między kulturą rodzimą a innymi kręgami kulturowymi (standard II/8), która to umiejętność została opanowana tylko w 20%.

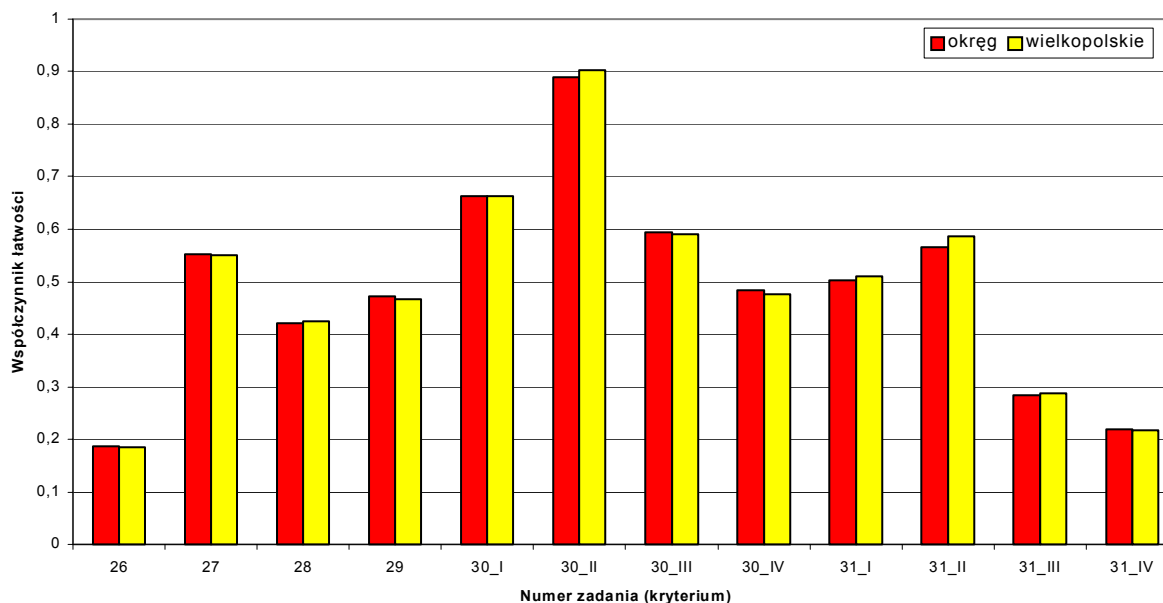
Aby bardziej wnikliwie określić charakter i źródła trudności, jakie mają uczniowie z tworzeniem własnych tekstów, niezbędna będzie analiza współczynników łatwości poszczególnych zadań, które w arkuszu egzaminacyjnym posłużyły sprawdzeniu tych umiejętności.

Szczegółowe zestawienia zadań, odpowiadających im standardów wymagań oraz umiejętności znajdują się w rozdziale pt. „Charakterystyka arkuszy egzaminacyjnych” (tabele 11.-13.). Przypomnijmy jednak krótko, że sprawdzeniu umiejętności związanych z tworzeniem własnego tekstu posłużyły w arkuszach: GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6 zadania otwarte od 26. do 31.

Zadania 26.–29. są zadaniami krótkiej odpowiedzi, punktowanymi w skali 0 – 1. Zadaniami rozszerzonej odpowiedzi są natomiast zadania 30. i 31. Pierwsze z nich (za 5 pkt.) wymagało napisania tekstu użytkowego – zaproszenia na wystawę pt. „Historia mody”. Zadanie 31. natomiast (za 16 pkt.) - to rozprawka na temat: „Jeśli *nie szata zdoła człowieka*, to w czym tkwi jego wartość?”. Do oceny obu zadań rozszerzonej odpowiedzi zastosowano kryteria, których cztery poziomy odpowiadają poziomom organizacji tekstu: I – treść, II – kompozycja, III – język i styl, IV – zapis (ortografia i interpunkcja).

Poziom i zróżnicowanie osiągnięć uczniów w zakresie tworzenia własnego tekstu w woj. wielkopolskim na tle osiągnięć uczniów w okręgu ukazuje przedstawiony niżej wykres 37.

Współczynniki łatwości zadań sprawdzających umiejętności z II obszaru standardów
(tworzenie tekstów) w woj. wielkopolskim na tle wyników okręgu
arkusze: GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6



Spośród **zadań otwartych krótkiej odpowiedzi**, które posłużyły sprawdzeniu umiejętności tworzenia tekstów (zad. 26.-29.), tylko zadanie nr 27, wymagające nazwania procesu, który przyczynił się do popularności w mediach tematyki europejskiej, okazało się dla zdających zadaniem umiarkowanie trudnym (zarówno w woj. wielkopolskim, jak i w okręgu współczynnik łatwości 0,55).

Dwa z pozostałych zadań były dla uczniów trudne: zadanie 28. służyło sprawdzeniu umiejętności przekształcania związku frazeologicznego (standard II/7), natomiast zadanie 29. polegało na sformułowaniu i uzasadnieniu własnej opinii na temat mody na zapożyczenia językowe. (standard II/5).

Najtrudniejszą z umiejętności okazało się natomiast dostrzeżenie w sztuce starożytnej inspiracji dla wytworów współczesnej sztuki użytkowej (standard II/8), sprawdzane za pomocą zadania 26. Potrafiło je rozwiązać tylko 18% uczniów w tym województwie.

Formę użytkową stanowiło w tym roku zaproszenie na wystawę pt. „Historia mody” (zad. nr 30), oceniane za pomocą kryteriów o czteropoziomowej strukturze, za których spełnienie uczeń mógł otrzymać 5 punktów.

Łatwe dla gimnazjalistów (w woj. wielkopolskim jeszcze bardziej niż w okręgu), okazało się jedynie osiągnięcie spójności tekstu w tej formie (kryterium 30.II). Dwie umiejętności, które sprawiły uczniom umiarkowaną trudność to: uwzględnienie potrzebnych informacji i dostosowanie wypowiedzi do sytuacji komunikacyjnej (kryterium 30.I. - treść) oraz napisanie poprawne pod względem języka i stylu (kryterium 30.III). Zastosowanie reguł poprawnego zapisu ortograficznego i interpunkcyjnego (kryterium 30. IV) dla większości uczniów było trudne; umiejętność ta została opanowana w woj. wielkopolskim w ok. 47% (na poziomie minimalnie niższym niż w okręgu).

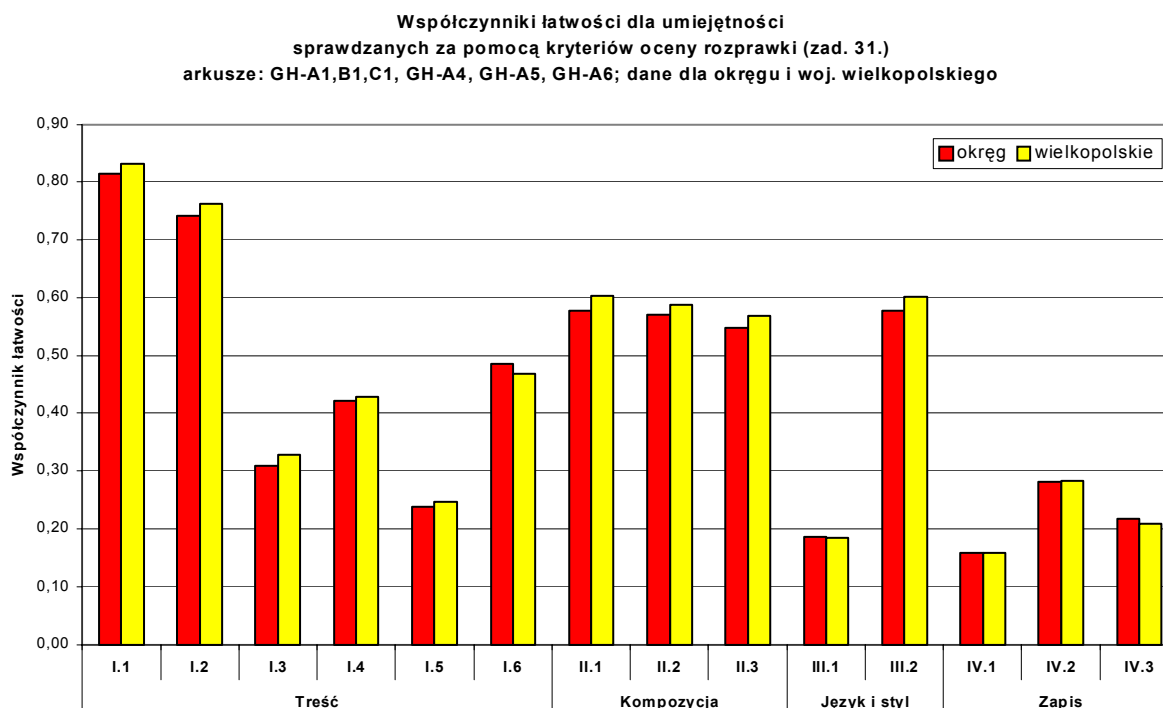
Za najobszerniejszą formę wypowiedzi – rozprawkę (zadanie nr 31, oceniane również za pomocą kryteriów odpowiadających czterem poziomom umiejętności) uczniowie w woj. wielkopolskim, podobnie jak w całym okręgu, uzyskali jeszcze bardziej niezadowolające wyniki.

Umiarkowanie trudne dla zdających z woj. wielkopolskiego były dwie umiejętności (opanowane na poziomie nieco wyższym niż w okręgu): poprawne skomponowanie tekstu (kryterium 31.II – współczynnik łatwości 0,59) oraz treść rozprawki (kryterium 31.I.), za którą punkty uzyskało średnio 51% zdających. Nieco łatwiejsze niż w okręgu okazało się zastosowanie poprawnego języka i funkcjonalnego stylu (kryterium 31.III. – współczynnik łatwości 0,29) minimalnie trudniejsze natomiast - poprawne zastosowanie reguł zapisu (kryterium 31.IV.), za które zdający w woj. wielkopolskim otrzymali tylko 21% punktów możliwych do uzyskania.

Szczególną uwagę - ze względu na znaczenie tego zadania w arkuszu egzaminacyjnym - poświęcić należy szczegółowej interpretacji wyników uzyskanych przez uczniów za umiejętności odpowiadające poszczególnym kryteriom oceny rozprawki.

Analizę oraz interpretację wyników, uzyskanych przez uczniów z województwa wielkopolskiego za poszczególne umiejętności, których wymaga napisanie rozprawki, a także ich odniesienie do wyników uzyskanych w okręgu ułatwi zamieszczony niżej wykres 38.

Wykres 38.



Rozprawkę zgodną z tematem (kryterium I.1) napisało w woj. wielkopolskim ok. 83% uczniów (wynik, który w świetle przyjętych w pomiarze norm jest zadowolający; nieco wyższy niż w okręgu). Wynik, uzyskany w woj. wielkopolskim za umiejętność postawienia właściwej tezy (kryterium I.2.) którą opanowało ok. 76% uczniów, jest również zadowolający i minimalnie wyższy niż w okręgu. Należy jednak podkreślić, że prawie co piąty uczeń w województwie zrozumiał temat niewłaściwie, a co czwarty nie postawił tezy lub w najlepszym wypadku ograniczył się do stwierdzenia, że nie szata ozdobi człowieka, nie potrafił natomiast wskazać tej cechy lub wartości, która, jego zdaniem, jest u ludzi najcenniejsza.

W woj. wielkopolskim, podobnie jak w całym okręgu, zdecydowanie niezadowolające są wyniki uzyskane za rozwinięcie tezy, czyli umiejętności ujęte w kryteriach: I.3 –I.5, które wymagały od uczniów elementarnej znajomości literatury, sztuki lub historii. Tylko 31% uczniów (nieco więcej niż w okręgu) potrafiło trafnie wskazać dwa zgodne z tematem konkretne przykłady z którejkolwiek z tych dziedzin humanistyki (kryterium I.3). Tak samo trudne było dla gimnazjalistów skomentowanie lub rozwinięcie podanych przykładów w 1-2 akapitach; jeden przykład (kryterium I.4) potrafiło skomentować 43% uczniów (minimalnie więcej niż w okręgu), natomiast dwa (kryterium I.5) – już tylko 25% uczniów. Tylko 47% zdających w woj. wielkopolskim (o 2% uczniów mniej, niż w całym okręgu) podsumowało rozważania, uogólniając swoje spostrzeżenia lub wyciągając wnioski (kryterium I.6).

Po raz kolejny okazało się więc, że w zakresie treści wypracowania najwięcej trudności sprawia uczniom to, co wymaga zastosowania podstawowej wiedzy a także abstrakcyjnego myślenia; egzemplifikowania, uogólniania i wnioskowania.

Umiejętności, których wymaga właściwe skomponowanie wypowiedzi, zostały przez gimnazjalistów z woj. wielkopolskiego opanowane średnio w ok. 60%; najłatwiej było uczniom napisać rozprawkę trójdzielną oraz zachować właściwe proporcje między wstępem, rozwinięciem i zakończeniem (kryterium II.1, spełnione przez 60% uczniów, czyli o 2% więcej niż w okręgu).

Również nieco więcej zdających niż w okręgu potrafi w woj. wielkopolskim pisać w miarę spójnie, czyli stosować językowe wskaźniki zespolenia (kryterium II.2 – współczynnik łatwości 0,59) oraz zachować elementarną logikę układu treści wypowiedzi (kryterium II.3 – współczynnik łatwości 0,57).

Wyniki, uzyskane w woj. wielkopolskim za poprawność oraz funkcjonalność języka i stylu, świadczą o tym, że gimnazjalistom łatwiej jest dostosować styl do tematu i formy wypowiedzi przez użycie wyrazów typowych dla wywodu argumentacyjnego (kryterium III.2 – 60% przyznanych punktów), niż posłużyć się językiem poprawnym pod względem odmiany, składni, słownictwa i frazeologii (kryterium III.1). W zakresie tej ostatniej umiejętności wynik jest minimalnie niższy niż uzyskany w okręgu. **Tylko 18% uczniów w woj. wielkopolskim popelnia mniej niż 6 błędów językowych w tekście o długości ok. 1 strony!**

Bardzo zbliżone do wyników w okręgu są wyniki, jakie w woj. wielkopolskim uzyskali uczniowie za poprawność zapisu tekstu pod względem: interpunkcyjnym (kryterium IV.1) oraz ortograficznym (kryteria IV.2 i IV.3). **Tylko ok. 16 % uczniów zna i stosuje reguły interpunkcyjne (popelniają nie więcej niż trzy błędy interpunkcyjne w tekście o długości ok. 1 strony); 28% zdających popelnia jeden błąd ortograficzny w tekście tej samej długości (kryterium IV.2), natomiast 21% - nie popelnia żadnego błędu ortograficznego (kryterium IV.3).**

Ryzykując pewne uproszczenie można stwierdzić, że podobnie jak to było w roku ubiegłym, za umiejętności związane z treścią i kompozycją rozprawki uczniowie w województwie wielkopolskim uzyskali wyniki minimalnie wyższe niż w okręgu, natomiast za poprawność języka, stylu, ortografii i interpunkcji – wyniki bardzo zbliżone do wyników uzyskanych w okręgu. **Jedyną umiejętnością opanowaną w woj. wielkopolskim na poziomie nie dorównującym poziomowi w okręgu okazało się podsumowywanie rozważań (przez uogólnianie lub wnioskowanie).**

B. Osiągnięcia uczniów niesłyszących i słabo słyszących, rozwiązujących zadania z arkusza GH-A7.

W województwie wielkopolskim zadania z arkusza GH-A7 rozwiązywało 55 uczniów.

Opis arkusza GH – A7, w tym dokładna charakterystyka zadań odpowiadających konkretnym umiejętnościom opisanym w standardach wymagań egzaminacyjnych, znajduje się w rozdziale I „Charakterystyka arkuszy” na stronie 23.

W tabeli 57. przedstawiono dane, których analiza pozwoli porównać poziom i zróżnicowanie wyników, uzyskanych przez uczniów niesłyszących i słabo słyszących w województwie wielkopolskim i okręgu oraz odnieść je do wyników uzyskanych w latach ubiegłych.

Są to średnie wyniki punktowe, a także współczynniki łatwości uzyskane przez uczniów za cały arkusz oraz za umiejętności odpowiadające głównym obszarom standardów wymagań egzaminacyjnych: I – czytanie i odbiór tekstów kultury oraz II – tworzenie własnego tekstu.

Tabela 57. Wyniki uzyskane przez uczniów w województwie wielkopolskim i w okręgu przez uczniów niesłyszących i słabo słyszących

Arkusz GH-A7	Średnie wyniki ucznia dla:			Współczynniki łatwości dla:		
	całego arkusza (max 50 pkt.)	w tym za:		całego arkusza	w tym za	
		obszar I	obszar II		obszar I	obszar II
Województwo wielkopolskie 2002	36,80	27,40 (max 35 pkt.)	9,40 (max 15 pkt.)	0,74	0,78	0,63
Województwo wielkopolskie 2003	35,10	24,50 (max 31 pkt.)	10,70 (max 19 pkt.)	0,70	0,79	0,56
Województwo wielkopolskie 2004	32,11	17,87 (max 24 pkt.)	14,24 (max 26 pkt.)	0,64	0,74	0,55
Okręg 2004 (OKE w Poznaniu)	33,84	18,37 (max 24 pkt.)	15,47 (max 26 pkt.)	0,68	0,77	0,59

Uczniowie w woj. wielkopolskim, którzy rozwiązywali zadania z arkusza „Poznajemy teatr” osiągnęli średni wynik 32,11 pkt. na 50 punktów możliwych do uzyskania.

Jest to wynik niższy o niemal dwa punkty niż tegoroczny wynik uzyskany w okręgu, o 3 punkty - niż uzyskany w województwie wielkopolskim w roku ubiegłym, natomiast o ponad 4 punkty – niż wynik z roku 2002.

Również średnie wyniki za oba główne obszary umiejętności są w województwie wielkopolskim niższe od wyników w okręgu. Średni wynik uzyskany za umiejętności z I obszaru standardów wymagań (czytanie i interpretowanie tekstów kultury) to 17,87 pkt., czyli o 0,5 pkt. niżej niż w okręgu (18,37 pkt.); natomiast średni wynik, uzyskany za umiejętności z II obszaru standardów wymagań (tworzenie własnego tekstu) to 14,24 pkt. i jest to wynik o 1,23 pkt. niższym niż w okręgu (15,47 pkt.)

Analiza współczynników prowadzi do wniosku, że uczniowie niesłyszący i słabo słyszący w województwie wielkopolskim, podobnie jak uczniowie w okręgu, lepiej opanowali umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury (z I obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych) niż umiejętności tworzenia własnego tekstu (z II obszaru standardów). Te ostatnie zostały w województwie opanowane tylko w 55%. Jednocześnie należy stwierdzić, że uzyskiwane wyniki mają z roku na rok tendencję spadkową.

Aby ocenić poziom opanowania przez uczniów poszczególnych umiejętności określonych w konkretnych standardach wymagań, niezbędna jest analiza współczynników łatwości, obliczonych dla tych umiejętności oraz odniesienie ich do stosowanych w pomiarze norm (zob. tabela 10.).

Współczynniki łatwości dla poszczególnych standardów wymagań z I obszaru standardów (czytanie i odbiór tekstów kultury) w okręgu i województwie wielkopolskim ukazuje tabela 58.

Tabela 58. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności w I obszarze w woj. wielkopolskim na tle wyników okręgu – arkusz GH-A7

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr					dla całego obszaru I
	I/1	I/2	I/3	I/4	I/6	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,75	0,63	0,84	0,74	0,77	0,77
woj. wielkopolskie	0,72	0,57	0,84	0,74	0,79	0,74

Umiejętności w zakresie czytania i odbioru tekstów kultury okazały się dla zdających łatwe; zarówno uczniowie w okręgu jak i w województwie wielkopolskim opanowali je na poziomie ogólnie zadowalającym.

Najmniej trudności sprawiło gimnazjalistom wyszukiwanie informacji w różnych tekstach (standard I/3); zadania, sprawdzające tę umiejętność, poprawnie rozwiązało w woj. wielkopolskim aż 84% uczniów. Na poziomie zadowalającym zostały również opanowane umiejętności: dostrzegania kontekstów niezbędnych do interpretacji tekstów kultury (standard I/6 – współczynnik łatwości 0,79), dostrzegania w tekstach środków wyrazu i określania ich funkcji (standard I/4 - współczynnik łatwości 0,74) oraz odczytywania znaczeń tekstów na poziomie dosłownym i przenośnym (standard I/1 - współczynnik łatwości 0,72).

Niestety uczniowie w woj. wielkopolskim na niezadowalającym poziomie opanowali interpretowanie tekstów kultury; za tę umiejętność otrzymali zaledwie 57% możliwych do uzyskania punktów.

Zestawienie współczynników łatwości dla poszczególnych umiejętności określonych w standardach wymagań z II obszaru (czytanie i odbiór tekstów kultury), uzyskanych przez uczniów z całego okręgu i województwa wielkopolskiego zawiera tabela 59.

Tabela 59. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności w II obszarze w woj. wielkopolskim na tle wyników okręgu – arkusz GH-A7

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr:			dla całego obszaru II
	II/1	II/3	II/6	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,52	0,64	0,62	0,59
woj. wielkopolskie	0,45	0,59	0,59	0,55

Analiza wyżej przedstawionych współczynników łatwości nasuwa ogólny wniosek, że żadna z umiejętności związanych z tworzeniem własnych tekstów ani w woj. wielkopolskim ani w okręgu nie została opanowana na poziomie zadowalającym.

Najbardziej trudne dla zdających z woj. wielkopolskiego okazało się budowanie wypowiedzi poprawnych pod względem językowym i stylistycznym oraz ortograficznym i interpunkcyjnym (standard II/1). Umiejętność ta (umiarkowanie trudna dla uczniów w całym okręgu), w woj. wielkopolskim została opanowana tylko w 45%.

Do umiejętności umiarkowanie trudnych dla uczniów w woj. wielkopolskim należy natomiast tworzenie tekstu o charakterze informacyjnym i perswazyjnym (standard II/) oraz analizowanie, porównywanie, porządkowanie i syntetyzowanie informacji zawartych w tekstach kultury (standard II/6). W obu tych przypadkach wymagania, określone w kryteriach oceny, spełnione zostały tylko w 59% (na poziomie niższym niż w okręgu).

Analiza łatwości poszczególnych zadań znajduje się w części raportu poświęconej wynikom uzyskanym w całym okręgu (str. 50.-52.), natomiast ogólne wnioski z interpretacji wyników uzyskanych przez uczniów niesłyszących i słabo słyszących - w końcowym rozdziale części humanistycznej raportu (str. 122).

C. Osiągnięcia uczniów z trudnościami w uczeniu się, rozwiązujących zadania z arkusza GH-A8.

Dane, ogólnie ilustrujące poziom i zróżnicowanie wyników uzyskanych w woj. wielkopolskim przez uczniów z trudnościami w uczeniu się, przedstawiono w tabeli 60. Są to średnie wyniki punktowe, uzyskane za cały arkusz oraz za umiejętności odpowiadające głównym obszarom standardów wymagań egzaminacyjnych: I – czytanie i odbiór tekstów kultury oraz II – tworzenie własnego tekstu, które można porównać z wynikami uzyskanymi w okręgu, a także odnieść je do wyników z roku ubiegłego.

Tabela 60. Wyniki punktowe uzyskane przez uczniów z województwa wielkopolskiego za rozwiązanie zadań z arkusza GH-A8

Uczniowie z trudnościami w uczeniu się	Średnie wyniki ucznia dla:			Wynik		Modalna arkusza
	całego arkusza (max 50 pkt.)	w tym za:		Najwyższy (w pkt)	Najniższy (w pkt)	
		obszar I	obszar II			
Województwo wielkopolskie 2002	35,2	13,4 (max 18 pkt.)	21,9 (max 32 pkt.)	---	---	---
Województwo wielkopolskie 2003	34,5	23,2 (max 30 pkt.)	11,3 (max 20 pkt.)	---	---	---
Województwo wielkopolskie 2004	29,18	19,40 (max 30 pkt.)	9,79 (max 20 pkt.)	49 (3 ucz.)	1 (1 ucz.)	37 (59 ucz.)
Okręg 2004 (OKE w Poznaniu)	29,09	19,27 (max 30 pkt.)	9,82 (max 20 pkt.)	49 (6 ucz.)	1 (3 ucz.)	28 (93 ucz.)

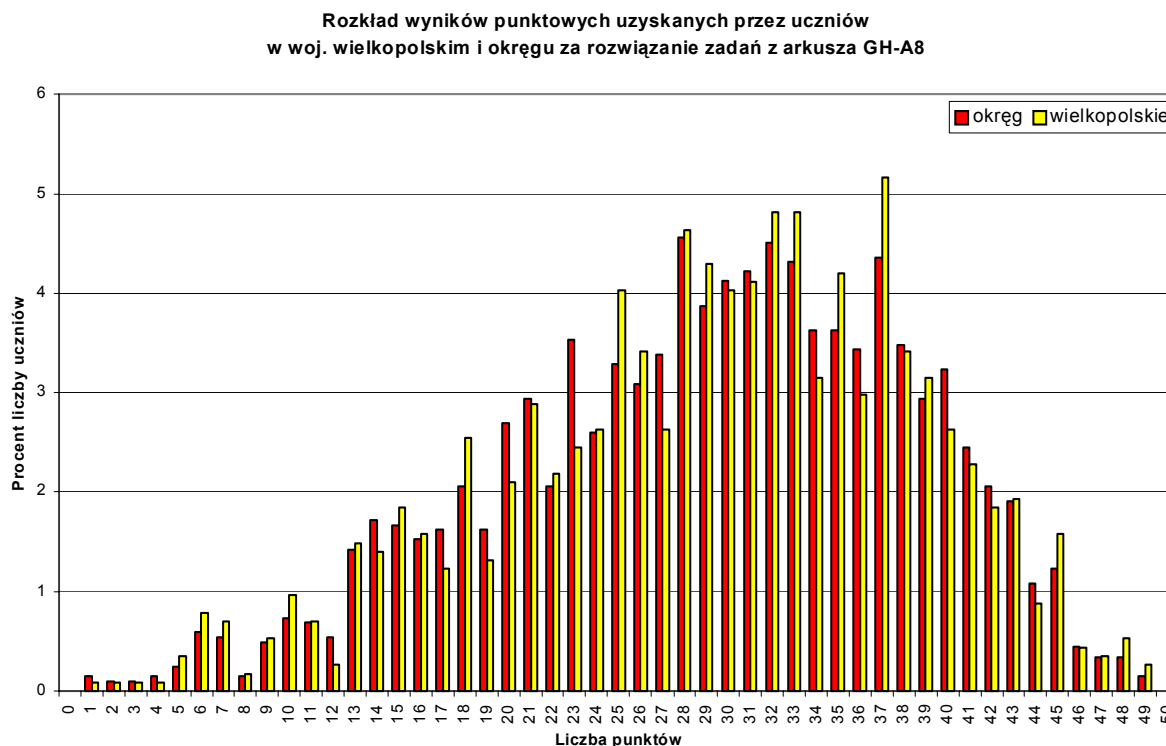
Uczniowie w woj. wielkopolskim, którzy w roku 2004 rozwiązywali zadania z arkusza „Żyjemy wśród innych”, osiągnęli średni wynik 29,18 pkt. - minimalnie wyższy niż wynik uzyskany w całym okręgu. Jest to średnia o ok. 5 pkt. niższa od ubiegłorocznej oraz o ok. 6 pkt. od uzyskanej w tym województwie w roku 2002. Wynik modalny- uzyskany przez największą liczbę uczniów w populacji jest natomiast w województwie wielkopolskim o 9 pkt. wyższy niż w okręgu.

Za umiejętności z obszaru I (czytanie i odbiór tekstów kultury) uczniowie w woj. wielkopolskim uzyskali nieco wyższy niż w okręgu wynik 19,40, natomiast za umiejętności z II obszaru (tworzenie własnego tekstu) – niższy niż w okręgu wynik 9,79 pkt.

W woj. wielkopolskim nieco zmniejszyła się, w porównaniu z rokiem ubiegłym, dysproporcja między wynikami uzyskanymi za oba główne obszary umiejętności, jednak można stwierdzić, że uczniowie z trudnościami w uczeniu się w woj. wielkopolskim, podobnie jak uczniowie w okręgu, zdecydowanie lepiej opanowali umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury, niż umiejętności tworzenia własnego tekstu.

Rozkład wyników w województwie wielkopolskim na tle wyników w okręgu, czyli procentowe liczebności grup uczniów, którzy w obu populacjach uzyskali poszczególne wyniki punktowe, ilustruje przedstawiony na następnej stronie wykres 39. Po usytuowaniu w tym rozkładzie indywidualnego wyniku danego ucznia można dowiedzieć się, jaki procent zdających uzyskał wynik taki sam, a jaki procent - wynik wyższy lub niższy.

Wykres 39.



Analiza rozkładu wyników punktowych uzyskanych przez uczniów z trudnościami w uczeniu się w woj. wielkopolskim również prowadzi do wniosku, że jest on bardziej korzystny niż rozkład wyników dla okręgu (bardziej liczne procentowo grupy uczniów w woj. wielkopolskim niż w okręgu uzyskały wyniki wyższe od połowy liczby punktów maksymalnie możliwej do uzyskania). Bardziej wyraźne niż dla okręgu jest jednak dla woj. wielkopolskiego wypiętrzenie wykresu w miejscu modalnej (wynik 37 pkt. uzyskało w województwie ponad 5% uczniów).

Współczynniki łatwości dla poszczególnych standardów wymagań z I obszaru (czytanie i odbiór tekstów kultury) w okręgu i woj. wielkopolskim ukazuje tabela 61. Aby ocenić poziom opanowania przez uczniów poszczególnych umiejętności określonych w konkretnych standardach wymagań oraz wyciągnąć wnioski, dotyczące dalszego kształcenia tych umiejętności, należy odnieść współczynniki łatwości do stosowanych w pomiarze norm (zob. tabela 10.).

Tabela 61. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności w I obszarze (czytanie i odbiór tekstów kultury) dla woj. wielkopolskiego – arkusz GH-A8

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr						dla całego obszaru I
	I/1	I/2	I/3	I/4	I/5	I/7	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,61	0,66	0,68	0,48	0,70	0,52	0,64
woj. wielkopolskie	0,62	0,66	0,68	0,48	0,70	0,52	0,65

Dla zdających egzamin uczniów w woj. wielkopolskim, podobnie jak w całym okręgu, niemal wszystkie umiejętności z I obszaru (związane z czytaniem i odbiorem tekstów) okazały się umiarkowanie trudne (warto zauważyć, że wyniki uzyskane w województwie są niemal identyczne jak wyniki w okręgu).

Na poziomie zadowalającym opanowane zostało tylko dostrzeganie związków przyczynowo-skutkowych ukazanych w tekstach (standard I/5 – współczynnik łatwości 0,70). Umiarkowanie trudne okazało się wyszukiwanie informacji w tekstach (standard I/3 – współczynnik łatwości 0,68), dostrzeganie intencji nadawcy tekstu (standard I/2 – współczynnik łatwości 0,66) oraz odczytywanie znaczeń dosłownych i przenośnych tekstów (standard I/1 – współczynnik łatwości 0,62), zdecydowanie trudniejsze natomiast okazało się dostrzeganie wartości zapisanych w tekstach kultury (standard I/7 – wsp. łatwości 0,52).

Podobnie jak to było w roku ubiegłym, umiejętnością najbardziej trudną - opanowaną w woj. wielkopolskim tylko w 48%, okazało się dostrzeganie w odczytywanych tekstach środków wyrazu i określanie ich funkcji (standard I/4).

Zestawienie współczynników łatwości dla poszczególnych standardów wymagań z II obszaru (czytanie i odbiór tekstów) dla okręgu i woj. wielkopolskiego zawiera tabela 62.

Tabela 62. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności w II obszarze (tworzenie własnego tekstu) dla woj. wielkopolskiego – arkusz GH-A8

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr:					dla całego obszaru II
	II/1	II/2	II/3	II/4	II/9	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,28	0,55	0,57	0,65	0,50	0,49
woj. wielkopolskie	0,28	0,57	0,56	0,65	0,48	0,49

Żadna z umiejętności związanych z tworzeniem własnych tekstów nie została przez uczniów z trudnościami w uczeniu się w woj. wielkopolskim opanowana na poziomie zadowalającym, okazały się one natomiast trudne lub umiarkowanie trudne. Poziom ich opanowania przez zdających w województwie jest dosyć zróżnicowany, natomiast współczynnik łatwości obliczony dla całego obszaru II jest taki sam jak w okręgu.

Najmniejszą trudność sprawiło uczniom pisanie tekstów na wskazany temat, spójnych pod względem logicznym i składniowym (standard II/4 – współczynnik łatwości 0,65, podobnie jak w okręgu). Inne umiarkowanie trudne umiejętności to: tworzenie tekstu o charakterze informacyjnym lub perswazyjnym (standard II/3) oraz posługiwanie się pojęciami typowymi dla przedmiotów humanistycznych (standard II/2 – współczynnik łatwości 0,57). Nieco bardziej trudne niż w całym okręgu było w woj. wielkopolskim formułowanie problemu i podanie propozycji jego rozwiązania (standard II/9 – współczynnik łatwości 0,48).

Po raz kolejny najbardziej trudne okazało się pisanie poprawne pod względem językowym, ortograficznym i interpunkcyjnym (standard II/1); umiejętność tę uczniowie w woj. wielkopolskim opanowali tylko w 28% (na poziomie takim samym jak w okręgu), co świadczy o potrzebie bardziej skutecznego kształcenia tych umiejętności w szkołach.

Analiza łatwości poszczególnych zadań znajduje się w części raportu dotyczącej całego okręgu (zob. str. 58.-60.), natomiast ogólne wnioski z interpretacji wyników uzyskanych przez uczniów z trudnościami w uczeniu się – w rozdziale kończącym humanistyczną część raportu (str. 121.).

V Województwo zachodniopomorskie.

A. Osiągnięcia uczniów, rozwiązujących zadania z arkuszy: GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6.

1. Wyniki uzyskane za cały arkusz.

Podstawowe dane statystyczne, które stanowią punkt wyjścia dla interpretacji wyników, uzyskanych w humanistycznej części egzaminu przez gimnazjalistów w woj. zachodniopomorskim, zawiera niżej zamieszczona tabela 63.

Informują one o poziomie i różnicowaniu osiągnięć uczniów i szkół w województwie zachodniopomorskim w roku bieżącym na tle wyników w okręgu, a także wyników uzyskanych w tym województwie w latach poprzednich. W nawiasach podano dodatkowo liczbę uczniów lub szkół, którzy w danej populacji uzyskali wynik najwyższy lub najniższy.

Tabela 63. Wyniki uzyskane w woj. zachodniopomorskim w części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego 2002-2004 – arkusze: GH-A1(B1, C1), GH-A4, GH-A5, GH-A6.

	Średnie wyniki	Wyniki uzyskane					
		przez uczniów			w szkołach		
	za cały arkusz	najwyższy	najniższy	modalna	najwyższy	najniższy	modalna
Województwo zachodniopomorskie – rok 2002	29,6	50 (56 ucz.)	2 (2 ucz.)	33 (993 ucz.)	45 (1 szk.)	13 (2 szk.)	30 (24 szk.)
Województwo zachodniopomorskie – rok 2003	31,2	50 (46 ucz.)	3 (1 ucz.)	38 (953 ucz.)	44 (2 szk.)	12 (1 szk.)	30 (57 szk.)
Województwo zachodniopomorskie – rok 2004	26,1	50 (24 ucz.)	1 (3 ucz.)	26 (860 ucz.)	48 (1 szk.)	9 (2 szk.)	25 (33 szk.)
Okręg – rok 2004 (OKE w Poznaniu)	26,4	50 (62 ucz.)	0 (1 ucz.)	25 (3250 ucz.)	48 (1 szk.)	9 (3 szk.)	25 (136sz.)

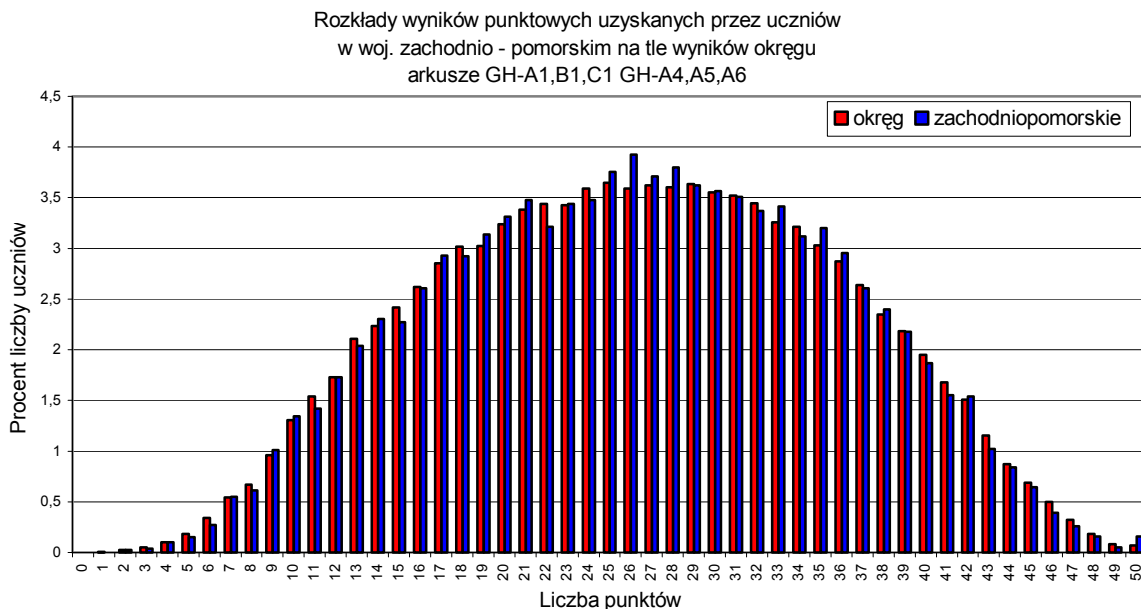
Średni wynik, uzyskany w roku 2004 za cały arkusz z przedmiotów humanistycznych przez gimnazjalistów z województwa zachodniopomorskiego, jest o 0,3 pkt. niższy niż średni wynik w całym okręgu, a jednocześnie o 3,5 pkt. niższy niż średnia uzyskana w tym województwie w roku 2002 i aż o ok. 5 pkt. niższy od średniej uzyskanej w roku ubiegłym.

Wynik 26 pkt., który najczęściej wystąpił u uczniów w woj. zachodniopomorskim, jest wprawdzie o 1 pkt. wyższy od wyniku modalnego dla okręgu, lecz jednocześnie o 7 pkt. niższy od wyniku modalnego w województwie z roku 2002 i o 12 punktów niższy od wyniku najczęściej występującego w roku ubiegłym. Warto również podkreślić, że w kolejnych latach coraz mniejsza liczba uczniów w tym województwie uzyskuje wynik maksymalny – 50 pkt. (część z nich stanowią zresztą laureaci olimpiad).

Podobnie jak w całym okręgu najwięcej szkół w woj. zachodniopomorskim uzyskało średni wynik 25 pkt. Jest to wynik niższy o 5 pkt. od wyniku, który w tym województwie uzyskiwały największe liczby szkół w poprzednich latach. W województwie zachodniopomorskim znajduje się również szkoła, której w tym roku udało się uzyskać najwyższą w całym okręgu średnią 48 pkt. oraz 2 z 3 szkół, które uzyskały najniższy w okręgu wynik 9 pkt.

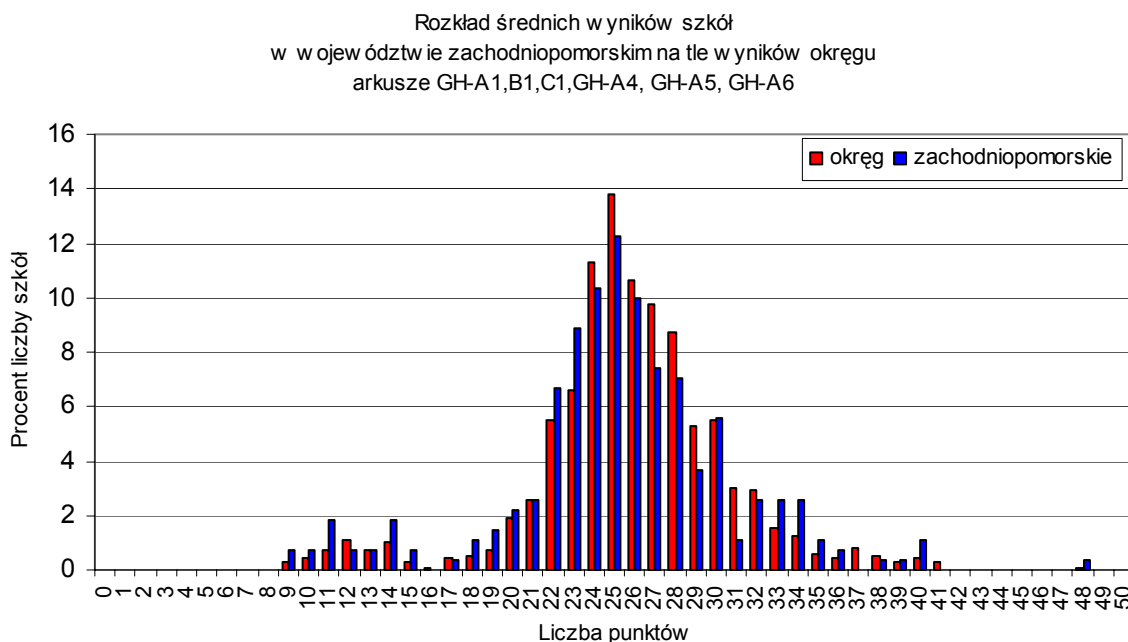
Porównanie procentów liczby uczniów, szkół oraz gmin, które w woj. zachodniopomorskim i okręgu uzyskały określone wyniki punktowe umożliwi analiza rozkładów wyników (wykresy 40.-42.). Usytuowanie na tych wykresach wyniku konkretnego ucznia, szkoły lub gminy, pozwoli odnieść ten wynik do pozostałych wyników, uzyskanych w okręgu i woj. zachodniopomorskim.

Wykres 40.



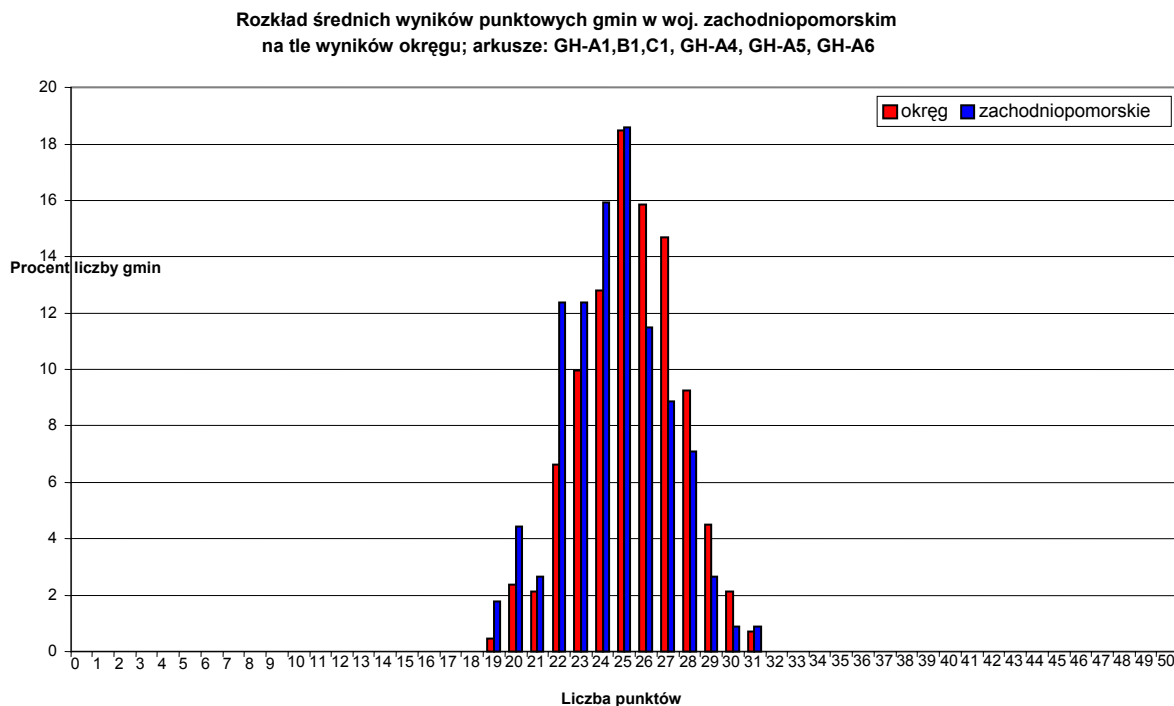
Rozkład indywidualnych wyników uczniów dla woj. zachodniopomorskiego oraz dla okręgu zbliżony jest do krzywej Gaussa. Największe procentowo grupy uczniów uzyskały wyniki punktowe zbliżone do średniej, grupy uczniów, którzy uzyskali wyniki skrajne: bardzo niskie lub też bardzo wysokie są natomiast stosunkowo nieliczne.

Wykres 41.



Zdecydowana większość szkół uzyskała wyniki mocno skupione wokół modalnej (od 24 do 28 pkt.). Warto zwrócić uwagę na fakt, że w woj. zachodniopomorskim w porównaniu z okręgiem mniejsze procentowo grupy szkół w tym województwie uzyskały wyniki zbliżone do modalnej, większe grupy natomiast – wyniki dużo wyższe i niższe od modalnej. Świadczy to o stosunkowo wysokim zróżnicowaniu średnich wyników szkół w woj. zachodniopomorskim.

Wykres 42.



Rozkład średnich wyników uzyskanych w gminach woj. zachodniopomorskiego jest równie wypiętrzony niż rozkład dla całego okręgu, lecz niestety jego przesunięcie w lewo niekorzystnie świadczy o strukturze wyników gmin w tym województwie w porównaniu z okręgiem. Bardziej liczne procentowo grupy uczniów w woj. zachodniopomorskim uzyskują wyniki niższe od modalnej, mniej liczne natomiast – wyniki wyższe od modalnej (która, podobnie jak dla okręgu, wynosi 25 pkt.). Najniższy z uzyskanych w gminach województwa zachodniopomorskiego średnich wyników wyniósł w przybliżeniu 19 pkt., natomiast najwyższy z wyników w województwie - 31pkt. (oba te skrajne wyniki zostały uzyskane przez bardziej liczne procentowo grupy gmin niż w okręgu).

Na dokonanie oceny oraz bardziej precyzyjnego porównania indywidualnego wyniku danego ucznia lub średniego wyniku, uzyskanego w danej szkole czy gminie, ze statystycznymi wynikami innych uczniów, szkół i gmin w województwie pozwala zastosowanie skali staninowej.

Aby scharakteryzować indywidualny wynik danego ucznia lub średni wynik, uzyskany w danej szkole, oraz odnieść ten wynik do wyników innych uczniów lub szkół, zarówno w województwie zachodniopomorskim, jak i w okręgu, najlepiej posłużyć się uproszczonymi tabelami norm staninowych, które zamieszczamy na następnych stronach (tabele nr 64-66).

Tabela 64. Przedziały wyników uczniów odpowiadające skali staninowej dla okręgu i województwa zachodniopomorskiego - arkusze GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6.

Stanin	Opis dydaktyczny	Wyniki punktowe uzyskane przez <u>uczniów</u> w:	
		okręgu	województwie zachodniopomorskim
1	najniższy	0-10	0-10
2	bardzo niski	11-14	11-14
3	niski	15-18	15-18
4	niżej średni	19-23	19-23
5	średni	24-29	24-29
6	wyżej średni	30-34	30-34
7	wysoki	35-38	35-38
8	bardzo wysoki	39-42	39-42
9	najwyższy	43-50	43-50

Tabela 65. Przedziały średnich wyników szkół odpowiadające skali staninowej dla okręgu i województwa zachodniopomorskiego - arkusze GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6.

Stanin	Opis dydaktyczny	Wyniki punktowe uzyskane przez <u>szkoły</u> w:	
		okręgu	województwie zachodniopomorskim
1	najniższy	0-13	0-11
2	bardzo niski	14-21	12-19
3	niski	22-23	20-22
4	niżej średni	24	23-24
5	średni	25-26	25-26
6	wyżej średni	27-28	27-28
7	wysoki	29-30	29-31
8	bardzo wysoki	31-33	32-34
9	najwyższy	34-50	34-50

Tabela 66. Przedziały średnich wyników gmin odpowiadające skali staninowej dla okręgu i województwa zachodniopomorskiego - arkusze GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6.

Stanin	Opis dydaktyczny	Wyniki punktowe uzyskane przez <u>gminy</u> w:	
		okręgu	województwie zachodniopomorskim
1	najniższy	0-20	0-19
2	bardzo niski	21-22	20-21
3	niski	23	22
4	niżej średni	24	23
5	średni	25	24-25
6	wyżej średni	26-27	26
7	wysoki	28	27
8	bardzo wysoki	29	28
9	najwyższy	30-50	29-50

2. Wyniki uzyskane za umiejętności ujęte w obszarach standardów wymagań.

Interpretację wyników, uzyskanych za umiejętności odpowiadające głównym obszarom standardów wymagań egzaminacyjnych (I – czytanie i odbiór tekstów kultury oraz II – tworzenie własnego tekstu) w roku 2004 przez uczniów w województwie zachodniopomorskim poprzedzi ogólna analiza danych statystycznych, przedstawionych w tabeli 67. Zestawienie to pozwoli ocenić poziom i zróżnicowanie wyników uzyskanych w woj. zachodniopomorskim, porównać tegoroczne wyniki z danymi z lat poprzednich, a także odnieść je do wyników uzyskanych w okręgu.

Tabela 67. Średnie wyniki uzyskane przez uczniów w woj. zachodniopomorskim za umiejętności ujęte w obszarach standardów wymagań – arkusze GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6

Wyniki uczniów dla	arkusza max 50 pkt	w tym dla:					
		obszaru I max 25 pkt			obszaru II max 25 pkt		
	średnia	średnia	rozstęp	modalna	średnia	rozstęp	modalna
Województwo zachodniopomorskie – rok 2002	29,6	17,3	23	18	12,3	25	15
Województwo zachodniopomorskie – rok 2003	31,2	19,2	23	22	12,1	25	16
Województwo zachodniopomorskie – rok 2004	26,1	15,0	24	13	11,1	25	13
Okręg (OKE w Poznaniu) – rok 2004	26,4	15,0	25	15	11,4	25	12

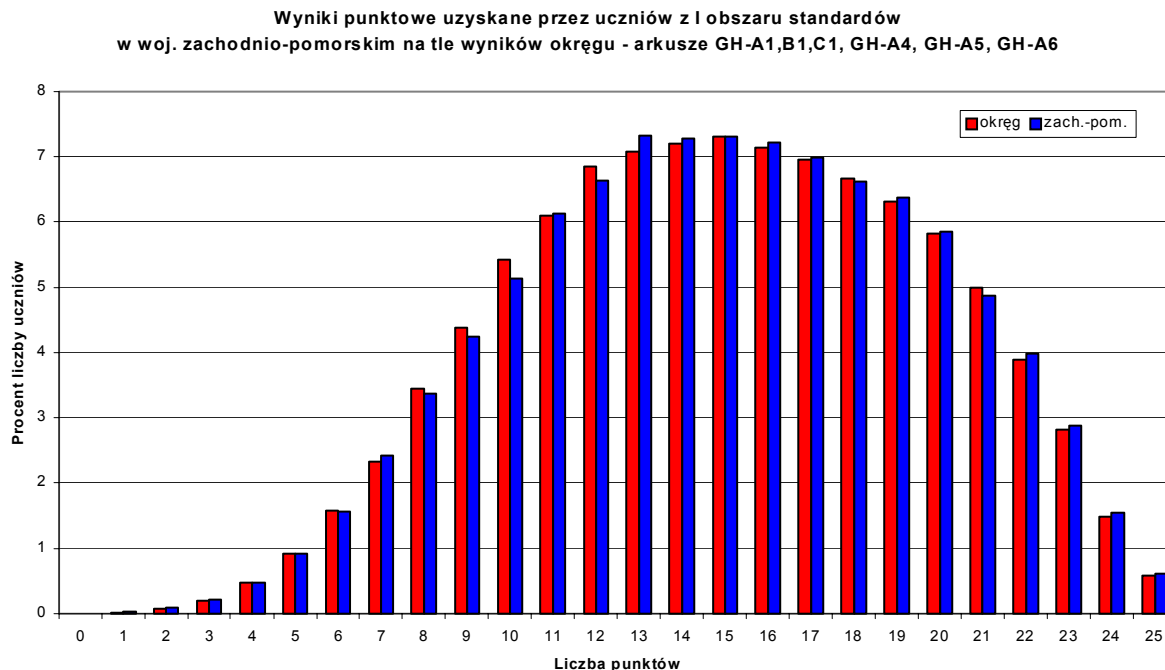
Uczniowie z woj. zachodniopomorskiego w roku bieżącym otrzymali za czytanie i odbiór tekstów kultury średni wynik identyczny jak wynik uzyskany w okręgu, natomiast za tworzenie własnych tekstów – wynik nieco wyższy niż w okręgu.

Zarówno w województwie, jak i w okręgu umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury (obszar I), zostały przez uczniów opanowane na wyższym poziomie, niż umiejętności tworzenia własnych tekstów (obszar II). Średni wynik uzyskany w woj. zachodniopomorskim z II obszaru umiejętności jest o ok. 4 pkt. niższy niż uzyskany z I obszaru oraz o ok. 1 pkt. niższy, niż wyniki uzyskane w latach ubiegłych. Różnica między tegorocznym wynikiem a wynikami uzyskanymi w latach 2002 i 2003 jest jednak jeszcze bardziej niekorzystna w zakresie I obszaru umiejętności – czytania i odbioru tekstów kultury (średni wynik o ponad 4 pkt. niższy od ubiegłorocznego).

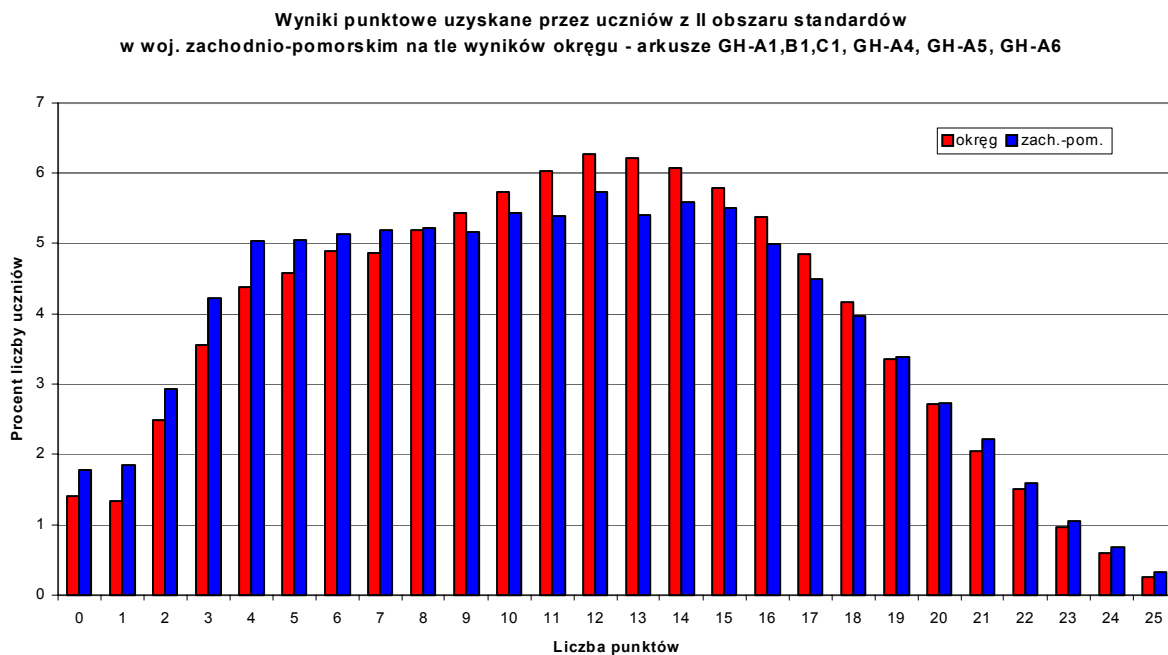
O wiele niższe niż w latach ubiegłych są również w roku 2004 wyniki modalne w zakresie obu głównych obszarów umiejętności, zwłaszcza zaś w obszarze I (czytanie tekstów). Warto odnotować jednak, że w województwie zachodniopomorskim w roku bieżącym zniknęła, bardzo wyraźna w latach poprzednich i utrzymująca się jeszcze w okręgu, dysproporcja między wynikami modalnymi, uzyskanymi za oba główne obszary badanych umiejętności.

Na sformułowanie dodatkowych wniosków, dotyczących porównania wyników uzyskanych przez uczniów w woj. zachodniopomorskim oraz w okręgu za obie główne umiejętności sprawdzane podczas egzaminu, pozwoli analiza rozkładów wyników (wykresy 43. i 44.).

Wykres 43.



Wykres 44.



Rozkład wyników uzyskanych za czytanie i odbiór tekstów kultury (wykres 43. - lekko lewoskośny), informuje o tym, że umiejętności te są dość dobrze opanowane przez wielu uczniów (zarówno w woj. zachodniopomorskim jak i w okręgu najliczniejsze grupy otrzymały wyniki 12 - 18 pkt., czyli wyniki wyższe od połowy punktów możliwych do uzyskania za ten obszar umiejętności).

Wykres 44. jest natomiast obrazem niskiego poziomu opanowania przez uczniów umiejętności tworzenia własnego tekstu. W woj. zachodniopomorskim - w przeciwieństwie do okręgu, gdzie najbardziej liczne grupy uczniów uzyskały za te umiejętności 12 - 18 punktów, niemal wyrównane pod względem liczebności są grupy uczniów, którzy uzyskali od 3 do 18 punktów (bardzo silne spłaszczenie rozkładu). Zarówno w woj. zachodniopomorskim, jak i w okręgu po ok. 1,5% uczniów uzyskało wyniki najniższe (1-2 pkt.), natomiast mniej niż 0,5% - wyniki najwyższe (24-25 pkt.). Dwumodalność rozkładu (dodatkowe wypiętrzenie w strefie wyników kilkupunktowych), która świadczy o tym, że w populacji wyodrębniają się dwie grupy wyraźnie różniące się poziomem osiągnięć, dużo silniej zaznacza się w rozkładzie wyników dla okręgu, niemal niewidoczna jest natomiast dla woj. zachodniopomorskiego.

3. Wyniki za umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury (I obszar).

Aby dokonać oceny poziomu opanowania przez uczniów umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury, określonych w konkretnych standardach wymagań czy też sprawdzanych za pomocą konkretnych zadań w arkuszu, należy przeanalizować współczynniki łatwości, obliczone dla tych umiejętności.

Porównanie współczynników łatwości dla poszczególnych standardów wymagań z I obszaru (czytanie i odbiór tekstów) w województwie zachodniopomorskim i okręgu umożliwia tabela 68.

Tabela 68. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności w I obszarze (czytanie i odbiór tekstów kultury) dla województwa zachodniopomorskiego na tle okręgu

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr						dla całego obszaru I
	I/1	I/2	I/3	I/4	I/5	I/6	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,64	0,58	0,60	0,65	0,50	0,52	0,60
Województwo zachodniopomorskie	0,64	0,58	0,60	0,65	0,50	0,52	0,60

Współczynniki łatwości uzyskane przez uczniów w woj. zachodniopomorskim i okręgu za umiejętności określone w poszczególnych standardach wymagań egzaminacyjnych z zakresu czytania i odbioru tekstów kultury są identyczne, co w sposób oczywisty świadczy o takim samym poziomie opanowania tych umiejętności w województwie i w okręgu.

Wszystkie te umiejętności zakwalifikować można jako umiarkowanie trudne, żadna z nich natomiast nie okazała się dla gimnazjalistów bardzo łatwa ani nawet łatwa.

Różnice między współczynnikami łatwości, mimo że w zasadzie niewielkie, pozwalają jednak stwierdzić, że na stosunkowo najwyższym poziomie opanowali uczniowie umiejętność dostrzegania w tekstach środków wyrazu i określania ich funkcji (standard I/4)

oraz czytania tekstów na poziomie dosłownym i przenośnym (standard I/1) natomiast na najniższym poziomie - umiejętność dostrzegania związków przyczynowo-skutkowych (standard I/5) oraz dostrzegania i wykorzystywania kontekstów niezbędnych do interpretacji tekstów kultury (standard I/6).

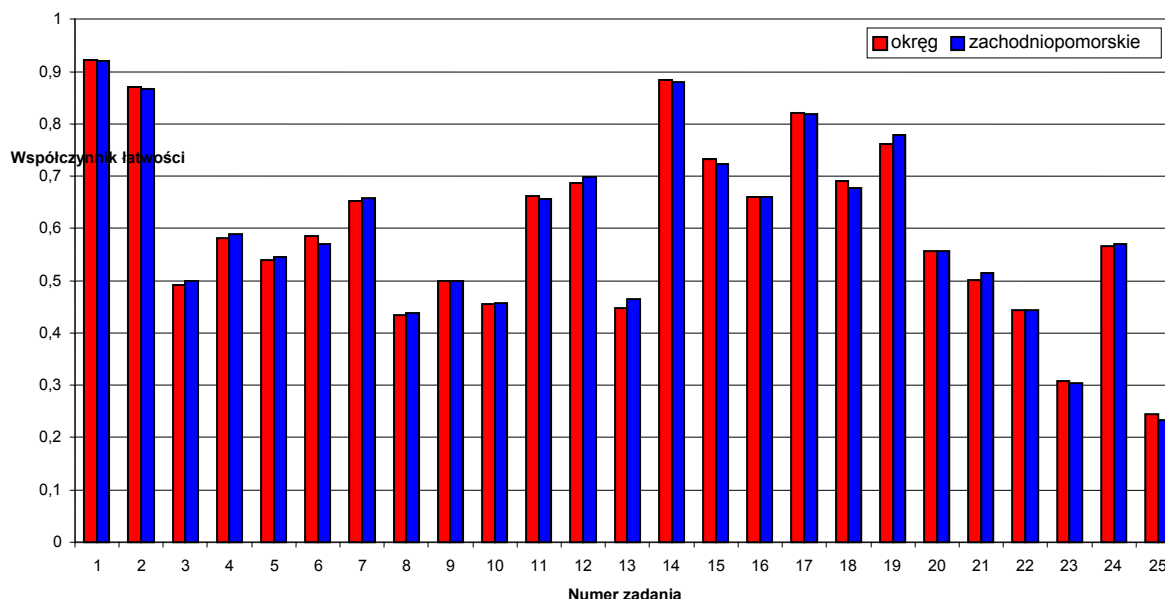
Punktem wyjścia dla bardziej szczegółowego określenia charakteru trudności, jakie mają uczniowie z opanowaniem umiejętności ujętych w poszczególnych standardach wymagań z I obszaru (czytanie i odbiór tekstów kultury), może być analiza współczynników łatwości zadań, które w arkuszu egzaminacyjnym posłużyły sprawdzeniu tych umiejętności.

W arkuszach: GH-A1, GH-A4, GH-A5, GH-A6 sprawdzeniu tych umiejętności posłużyły zadania od 1. do 25. Były to zadania zamknięte wielokrotnego wyboru (1.- 20.) oraz zadania otwarte krótkiej odpowiedzi (21.- 25.). Wszystkie te zadania punktowane były w skali 0 – 1. Szczegółowe zestawienia zadań, odpowiadających im standardów wymagań oraz umiejętności znajdują się w rozdziale pt. „Charakterystyka arkuszy egzaminacyjnych” (tabele 11.-13.).

Poziom i zróżnicowanie łatwości zadań sprawdzających czytanie i interpretowanie tekstów w woj. zachodniopomorskim na tle osiągnięć uczniów w okręgu ukazuje natomiast niżej zamieszczony wykres 45.

Wykres 45.

Współczynniki łatwości zadań sprawdzających umiejętności z I obszaru (tworzenie tekstów) w woj. zachodniopomorskim na tle wyników okręgu
arkusze: GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6



Wykres ten potwierdza zauważoną już uprzednio ogólną prawidłowość: poziom i zróżnicowanie wyników, uzyskanych za wszystkie umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury, sprawdzane za pomocą zadań zamkniętych i otwartych, są w woj. zachodniopomorskim niemal takie same jak w okręgu (bardzo zbliżone współczynniki łatwości).

Zarówno dla uczniów w województwie, jak i w całym okręgu jedynym zadaniem bardzo łatwym dla uczniów okazało się zadanie nr 1, sprawdzające umiejętność określenia tematu tekstu (standard I/1), natomiast łatwe były dla nich zadania nr 14, 15 i 17 (związane z analizą dzieła plastycznego) oraz zadanie nr 19, wymagające odczytania znaczenia zwrotu „czynić bacznie”.

Umiarkowaną trudność sprawiło uczniom aż 12 spośród pozostałych zadań sprawdzających czytanie tekstów. Połowa z nich to zadania zamknięte związane z tekstem popularnonaukowym (zad. 5. i 7. wymagały odczytania dosłownego sensu pojęcia i zdania z tekstu (standard I/1), zad. 4. – określenia postawy bohaterów (standard I/2), 6. - wyszukania informacji na wskazany temat (standard I/3), 9. – odczytania przenośnego znaczenia zdania (standard I/1), 11. – odczytania znaczenia wyrazu w kontekście historycznym (standard I/6), natomiast zad. 12. – odczytania znaczenia skrótowca (standard I/1). Zadania nr 16 i 18, związane reprodukcją obrazu, wymagały dostrzegania środków wyrazu zastosowanych w dziele plastycznym. Umiarkowanie trudne zadania otwarte krótkiej odpowiedzi (20., 22. i 24.) związane były z fragmentem „Pana Tadeusza”. Pierwsze z nich wymagało odczytania intencji osoby mówiącej (standard I/2), drugie – wybrania z tekstu istotnych informacji (standard I/3), natomiast trzecie – dostrzegania wartości istotnych dla bohatera (standard I/7).

Rozwiązanie czterech zadań zamkniętych (nr: 3, 8, 10, 13) było dla gimnazjalistów trudne. Zadanie nr 3 wymagało dostrzegania w tekście zależności przyczynowo-skutkowej (standard I/5), zadanie nr 8 – określenia wieku, w którym miały miejsce opisane w tekście zjawiska (standard I/3), zadanie nr 10 – wskazania funkcji formy gramatycznej narracji (standard I/4), natomiast zadanie nr 13 – odróżnienia faktu od opinii (standard I/2).

Najniższe jednak wyniki uzyskali uczniowie za udzielenie krótkich odpowiedzi do zadań: 23. i 25. Pierwsze z nich sprawdzało umiejętność określenia wieku, na który przypada retrospekcja w „Panu Tadeuszu”, drugie natomiast – umiejętność odczytania znaczenia symbolu patriotycznego w kontekście historyczno-religijnym. Te umiejętności (obie z zakresu standardu I/6 – dostrzeganie kontekstów niezbędnych do interpretacji tekstów kultury) gimnazjaliści w woj. zachodniopomorskim opanowali na poziomie jeszcze niższym niż uczniowie w całym okręgu.

4. Wyniki uzyskane za umiejętności w zakresie tworzenia własnego tekstu (II obszar standardów).

Aby ocenić poziom opanowania przez uczniów w województwie zachodniopomorskim umiejętności z II obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych (tworzenie własnego tekstu) oraz wyciągnąć wnioski, dotyczące ich kształcenia u uczniów, należy dokonać analizy współczynników łatwości, uzyskanych za poszczególne umiejętności oraz odnieść je do stosowanych w pomiarze norm.

Dane stanowiące punkt wyjścia do analizy zawiera tabela 69. Zestawienie to umożliwia również porównanie współczynników łatwości dla poszczególnych standardów wymagań uzyskanych w tym roku w województwie zachodniopomorskim z wynikami uzyskanymi w okręgu.

Tabela 69. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności w II obszarze (tworzenie własnego tekstu) dla województwa zachodniopomorskiego na tle okręgu

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr									dla całego obszaru II
	II/1	II/2	II/3	II/4	II/5	II/6	II/7	II/8	II/9	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,29	0,60	0,63	0,68	0,40	0,37	0,40	0,20	0,70	0,45
Województwo zachodniopomorskie	0,31	0,60	0,60	0,64	0,40	0,37	0,40	0,20	0,70	0,44

Analiza danych zawartych w tabeli prowadzi do ogólnego wniosku, że poziom opanowania przez uczniów w woj. zachodniopomorskim umiejętności związanych z tworzeniem własnych tekstów jest nieznacznie niższy niż w okręgu i ogólnie niezadowalający.

Jedyną umiejętnością łatwą dla uczniów, chociaż w woj. zachodniopomorskim opanowaną na poziomie nieco niższym niż w okręgu, okazało się sformułowanie propozycji rozwiązania problemu (standard II/9 - opanowane w 70%).

Umiarkowaną trudność sprawiły gimnazjalistom trzy umiejętności: posługiwanie się kategoriami i pojęciami swoistymi dla przedmiotów humanistycznych (standard II/2 - współczynnik łatwości 0,60), tworzenie tekstów o charakterze informacyjnym lub perswazyjnym (standard II/3 – współczynnik łatwości 0,60) oraz poprawne skomponowanie spójnego tekstu (standard II/4 – współczynnik łatwości 0,64). Za dwie ostatnie z tych umiejętności uczniowie w woj. zachodniopomorskim uzyskali wyniki nieco niższe niż w całym okręgu.

Do umiejętności trudnych (o współczynnikach łatwości 0,30 – 0,40) należą: formułowanie argumentów, uzasadniających stanowisko własne lub cudze (standard II/5), dokonywanie celowych operacji na tekście – przekształcanie stylistyczne (standard II/7), analizowanie, porównywanie i syntetyzowanie informacji (standard II/6). Warto zwrócić uwagę na to, że wyniki, uzyskane przez uczniów woj. zachodniopomorskim za wszystkie te umiejętności są identyczne jak wyniki uczniów w całym okręgu.

Warto jednak podkreślić że uczniowie z woj. zachodniopomorskiego przewyższyli innych uczniów w okręgu wynikami uzyskanymi za najbardziej praktyczną i może najważniejszą z kształconych w gimnazjum umiejętność tworzenia wypowiedzi poprawnych pod względem językowym, ortograficznym i interpunkcyjnym (standard II/1). W województwie została ona opanowana w 31%, podczas gdy w całym okręgu w 29%.

Zarówno w województwie zachodniopomorskim, jak i w okręgu, największą trudność sprawiło jednak gimnazjalistom wypowiedzanie się na temat związków między kulturą rodzimą a innymi kręgami kulturowymi (standard II/8), która to umiejętność została opanowana tylko w 20%.

Następnym krokiem w kierunku uszczegółowienia i ukonkretnienia interpretacji wyników uzyskanych przez uczniów za konkretne umiejętności, będzie analiza współczynników łatwości poszczególnych zadań, które w arkuszu egzaminacyjnym posłużyły sprawdzeniu tych umiejętności.

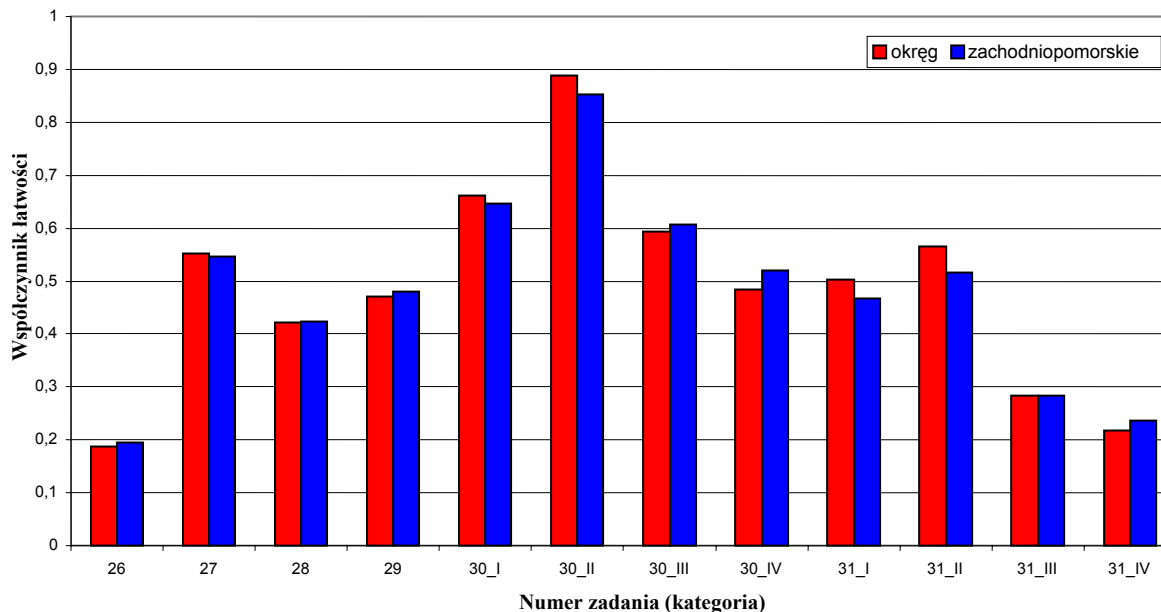
Sprawdzeniu umiejętności związanych z tworzeniem własnego tekstu posłużyły w arkuszach: GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6 zadania otwarte od 26. do 31. (Szczegółowe zestawienia zadań, odpowiadających im standardów wymagań oraz umiejętności znajdują się w rozdziale pt. „Charakterystyka arkuszy egzaminacyjnych”, w tabelach 11.-13).

Zadania wymagające sformułowania krótkiej odpowiedzi, punktowane w skali 0 – 1, to zadania 26.–29.

Zadaniem rozszerzonej odpowiedzi są natomiast zadania 30. i 31. Pierwsze z nich (za 5 pkt.) wymagało napisania tekstu użytkowego – zaproszenia na wystawę pt. „Historia mody”. Zadanie 31. natomiast (za 16 pkt.) - to rozprawka na temat: „Jeśli *nie szata zdobi człowieka*, to w czym tkwi jego wartość?”. Do oceny obu zadań rozszerzonej odpowiedzi zastosowano kryteria, których cztery poziomy odpowiadają poziomom organizacji tekstu: I – treść, II – kompozycja, III – język i styl, IV – zapis (ortografia i interpunkcja).

Poziom i zróżnicowanie osiągnięć uczniów w woj. zachodniopomorskim w zakresie zadań sprawdzających umiejętności tworzenia własnego tekstu na tle osiągnięć uczniów w okręgu ukazuje przedstawiony niżej wykres 46.

Współczynniki łatwości zadań sprawdzających umiejętności z II obszaru standardów (tworzenie tekstów) w woj. zachodniopomorskim na tle wyników okręgu arkusze: GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6



Spośród zadań otwartych krótkiej odpowiedzi, które posłużyły sprawdzeniu umiejętności tworzenia tekstów (zad. 26.-29.), umiarkowanie trudne było dla uczniów tylko zadanie nr 27, wymagające nazwania procesu, który przyczynił się do popularności w mediach tematyki europejskiej (w woj. zachodniopomorskim, jednak współczynnik łatwości jest minimalnie niższy niż w okręgu).

Dwa z pozostałych zadań były dla uczniów trudne (wyniki w woj. zachodniopomorskim minimalnie jednak przewyższają uzyskane w okręgu): zadanie 28. służyło sprawdzeniu umiejętności przekształcania związku frazeologicznego (standard II/7), natomiast zadanie 29. polegało na sformułowaniu i uzasadnieniu własnej opinii na temat mody na zapożyczenia językowe (standard II/5).

Najtrudniejszą z umiejętności (choć nieco mniej trudną dla uczniów w woj. zachodniopomorskim niż w całym okręgu) okazało się natomiast dostrzeżenie w sztuce starożytnej inspiracji dla wytworów współczesnej sztuki użytkowej (standard II/8), sprawdzane za pomocą zadania 26. Potrafiło je rozwiązać tylko 18% uczniów w tym województwie.

Zadanie 30. to zaproszenie na wystawę pt. „Historia mody”, oceniane za pomocą kryteriów o czteropoziomowej strukturze, za których spełnienie uczeń mógł otrzymać 5 punktów.

Łatwe dla gimnazjalistów (choć w woj. zachodniopomorskim nieco mniej niż w okręgu), okazało się jedynie osiągnięcie spójności tekstu w tej formie (kryterium 30.II). Natomiast umiejętnościami, które sprawiły uczniom umiarkowaną trudność były: uwzględnienie potrzebnych informacji i dostosowanie wypowiedzi do sytuacji komunikacyjnej (kryterium 30.I. - treść) oraz napisanie poprawne pod względem języka i stylu (kryterium 30.III). Najbardziej trudne dla większości uczniów było zastosowanie reguł poprawnego zapisu ortograficznego i interpunkcyjnego (kryterium 30. IV); umiejętność ta została opanowana w woj. zachodniopomorskim w ok. 52% (na poziomie wyraźnie wyższym niż w całym okręgu).

Piszząc najobszerniejszą formę wypowiedzi – rozprawkę (zadanie nr 31) za analogiczne umiejętności, również oceniane za pomocą kryteriów odpowiadających czterem poziomom organizacji tekstu, uczniowie w woj. zachodniopomorskim, podobnie jak w całym okręgu, uzyskali niezadowalające wyniki.

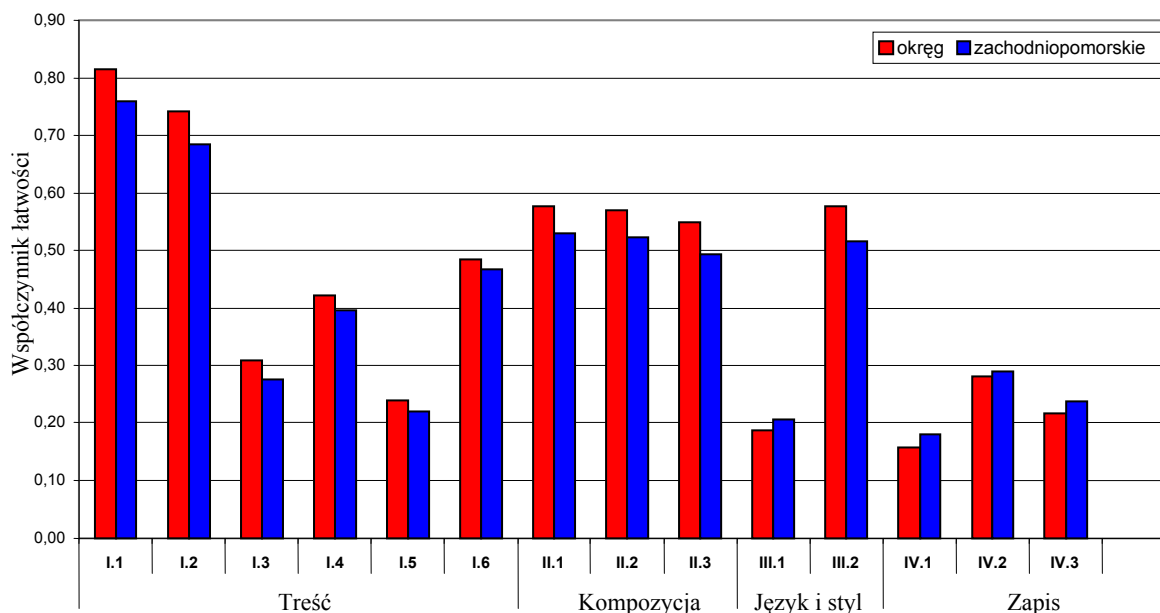
Tylko jedna z tych umiejętności była dla zdających w woj. zachodniopomorskim umiarkowanie trudna (opanowana jednak na poziomie wyraźnie niższym niż w okręgu): poprawne skomponowanie tekstu (kryterium 31.II), za które punkty uzyskało średnio 51% uczniów. Nieco trudniejsze niż w okręgu okazały się również w tym województwie umiejętności związane z treścią rozprawki (opanowane przez uczniów w 47%), równie jak w okręgu trudne - zastosowanie poprawnego języka i funkcjonalnego stylu (kryterium 31.III. – współczynnik łatwości 0,28) minimalnie łatwiejsze natomiast - poprawne zastosowanie reguł zapisu (kryterium 31.IV.) za które zdający w woj. zachodniopomorskim otrzymali 23% punktów możliwych do uzyskania.

Wyniki uzyskane przez uczniów za umiejętności odpowiadające poszczególnym kryteriom oceny rozprawki poddać należy szczególowej interpretacji - ze względu na wagę tego zadania w arkuszu egzaminacyjnym.

Analizę wyników, uzyskanych przez uczniów z województwa zachodniopomorskiego za poszczególne umiejętności, których wymaga napisanie rozprawki, a także ich odniesienie do wyników uzyskanych w okręgu, ułatwi zamieszczony niżej wykres 47.

Wykres 47.

Współczynniki łatwości dla umiejętności sprawdzanych za pomocą kryteriów oceny rozprawki (zad. 31.)
arkusze: GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6; dane dla okręgu i woj. zachodniopomorskiego



Rozprawkę zgodną z tematem (kryterium I.1) napisało w woj. zachodniopomorskim 83% uczniów (wynik, który w świetle przyjętych w pomiarze norm jest zadowalający) o 0,6% niższy niż w okręgu. Wynik, uzyskany w województwie za umiejętność postawienia właściwej tezy (kryterium I.2.), którą opanowało ok. 69% uczniów, jest również wyraźnie niższy niż w okręgu. Wyniki te oznaczają, że prawie co czwarty uczeń w województwie zrozumiał temat niewłaściwie, a co trzeci nie postawił tezy lub w najlepszym wypadku

ograniczył się do stwierdzenia, że nie szata zdobi człowieka, nie potrafił natomiast wskazać tej cechy lub wartości, która, jego zdaniem, jest u ludzi najcenniejsza.

Zdecydowanie niezadowolające, zarówno w woj. zachodniopomorskim, jak i w całym okręgu, są wyniki uzyskane za rozwinięcie tezy, czyli umiejętności ujęte w kryteriach: I.3 –I.5, które wymagały od uczniów elementarnej znajomości literatury, sztuki lub historii. Tylko 28% uczniów (jeszcze mniej niż w okręgu) potrafiło trafnie wskazać dwa zgodne z tematem konkretne przykłady z którejkolwiek z tych dziedzin humanistyki (kryterium I.3). Trudniejsze niż w okręgu było również dla gimnazjalistów w woj. zachodniopomorskim skomentowanie lub rozwinięcie podanych przykładów w 1-2 akapitach; jeden przykład (kryterium I.4) potrafiło skomentować 39% uczniów, natomiast dwa (kryterium I.5) – już tylko 22% uczniów. Tylko 47% zdających w woj. zachodniopomorskim (o 2% uczniów mniej, niż w całym okręgu) podsumowało rozważania, uogólniając swoje spostrzeżenia lub wyciągając wnioski (kryterium I.6).

Nieco upraszczając można sformułować wniosek, że w zakresie treści wypracowania najwięcej trudności sprawia uczniom to, co wymaga zastosowania podstawowej wiedzy, a także abstrakcyjnego myślenia; egemplifikowania, uogólniania i wnioskowania.

Umiejętności, których wymaga właściwe skomponowanie wypowiedzi w formie rozprawki, zostały przez gimnazjalistów z woj. zachodniopomorskiego opanowane średnio w ok. 50%; najłatwiej było uczniom napisać rozprawkę trójdzielną oraz zachować właściwe proporcje między wstępem, rozwinięciem i zakończeniem (kryterium II.1, spełnione przez 53% uczniów, czyli o 5% mniej niż w okręgu).

Również nieco mniejszy procent zdających niż w okręgu potrafi w woj. zachodniopomorskim pisać w miarę spójnie, czyli stosować językowe wskaźniki zespolenia (kryterium II.2 – współczynnik łatwości 0,52) oraz zachować elementarną logikę układu treści wypowiedzi (kryterium II.3 – współczynnik łatwości 0,49).

Wyniki, uzyskane za poprawność oraz funkcjonalność języka i stylu, świadczą o tym, że gimnazjalistom łatwiej jest dostosować styl do tematu i formy wypowiedzi przez użycie wyrazów typowych dla wywodu argumentacyjnego (kryterium III.2 – 52% przyznanych punktów), niż posłużyć się językiem poprawnym pod względem odmiany, składni, słownictwa i frazeologii (kryterium III.1). W zakresie tej ostatniej umiejętności wynik jest o 0,2% wyższy niż uzyskany w okręgu. 21% uczniów w woj. zachodniopomorskim popełnia mniej niż 6 błędów językowych w tekście o długości ok. 1 strony!

Nieco wyższe od wyników w okręgu są wyniki, jakie w woj. zachodniopomorskim uzyskali uczniowie za poprawność zapisu tekstu pod względem: interpunkcyjnym (kryterium IV.1) oraz ortograficznym (kryteria IV.2 i IV.3). **Tylko ok. 18 % uczniów zna i stosuje reguły interpunkcyjne (popełniają nie więcej niż trzy błędy interpunkcyjne w tekście o długości ok. 1 strony); 29% zdających popełnia jeden błąd ortograficzny w tekście tej samej długości (kryterium IV.2), natomiast 24% - nie popełnia żadnego błędu ortograficznego (kryterium IV.3).**

Można stwierdzić w pewnym uproszczeniu, że podobnie jak to było w roku ubiegłym, za umiejętności związane z treścią i kompozycją rozprawki uczniowie w województwie zachodniopomorskim uzyskali wyniki nieco niższe niż w okręgu, natomiast za poprawność języka, stylu, ortografii i interpunkcji – wyniki minimalnie wyższe od wyników uzyskanych w okręgu.

B. Osiągnięcia uczniów niesłyszących i słabo słyszających, rozwiązujących zadania z arkusza GH-A7.

W województwie zachodniopomorskim zadania z arkusza GH-A7 rozwiązywało 59 uczniów.

Opis arkusza GM – A7, w tym dokładna charakterystyka zadań odpowiadających konkretnym umiejętnościom opisanym w standardach wymagań egzaminacyjnych, znajduje się w rozdziale I „Charakterystyka arkuszy” na stronie 23.

W tabeli 70. przedstawiono dane, których analiza pozwoli porównać poziom i zróżnicowanie wyników, uzyskanych przez uczniów niesłyszących i słabo słyszających w województwie zachodniopomorskim i okręgu oraz odnieść je do wyników uzyskanych w latach ubiegłych.

Są to średnie wyniki punktowe, a także współczynniki łatwości uzyskane przez uczniów za cały arkusz oraz za umiejętności odpowiadające głównym obszarom standardów wymagań egzaminacyjnych: I – czytanie i odbiór tekstów kultury oraz II – tworzenie własnego tekstu.

Tabela 70. Wyniki uzyskane przez uczniów w województwie zachodniopomorskim i w okręgu przez uczniów niesłyszących i słabo słyszających

Arkusz GH-A7	Średnie wyniki ucznia dla:			Współczynniki łatwości dla:		
	całego arkusza (max 50 pkt.)	w tym za:		całego arkusza	w tym za	
		obszar I	obszar II		obszar I	obszar II
Województwo zachodniopomorskie 2002	38,00	27,50 (max 35 pkt.)	10,50 (max 15 pkt.)	0,76	0,79	0,70
Województwo zachodniopomorskie 2003	34,40	23,00 (max 31 pkt.)	11,40 (max 19 pkt.)	0,69	0,74	0,60
Województwo zachodniopomorskie 2004	35,93	19,02	16,92	0,72	0,79	0,65
Okręg 2004 (OKE w Poznaniu)	33,84	18,37 (max 24 pkt.)	15,47 (max 26 pkt.)	0,68	0,77	0,59

Uczniowie w woj. zachodniopomorskim, którzy rozwiązywali zadania z arkusza „Poznajemy teatr” osiągnęli średni wynik 35,93 pkt. na 50 punktów możliwych do uzyskania.

Jest to wynik wyższy o ponad dwa punkty niż tegoroczny wynik uzyskany w okręgu, oraz o 1,5 punktu niż wynik uzyskany w województwie zachodniopomorskim w roku ubiegłym, natomiast o ok. 2 punkty niższy od wyniku z roku 2002.

Wyższe od wyników w okręgu są również średnie wyniki uzyskane w województwie zachodniopomorskim za oba główne obszary umiejętności. Średni wynik uzyskany za umiejętności z I obszaru standardów wymagań (czytanie i interpretowanie tekstów kultury) wyniósł 19,02 pkt. i jest nieco wyższy niż w okręgu; natomiast średni wynik, uzyskany za umiejętności z II obszaru standardów wymagań (tworzenie własnego tekstu) wyniósł 16,92 pkt. (o 1,5 pkt. więcej niż w okręgu).

Analiza współczynników prowadzi do wniosku, że uczniowie niesłyszący i słabo słyszący w województwie zachodniopomorskim, podobnie jak uczniowie w okręgu, lepiej opanowali umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury (z I obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych) niż umiejętności tworzenia własnego tekstu (z II obszaru standardów). Te ostatnie zostały w województwie opanowane w 65%. Jest to wynik wyższy niż uzyskany w pozostałych województwach i w całym okręgu, jednak jeszcze niezadowolający.

Aby ocenić poziom opanowania przez uczniów poszczególnych umiejętności określonych w konkretnych standardach wymagań, niezbędna jest analiza współczynników łatwości, obliczonych dla tych umiejętności oraz odniesienie ich do stosowanych w pomiarze norm (zob. tabela 10.).

Współczynniki łatwości dla poszczególnych standardów wymagań z I obszaru standardów (czytanie i odbiór tekstów kultury) w okręgu i województwie zachodniopomorskim ukazuje tabela 71.

Tabela 71. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności w I obszarze (czytanie i odbiór tekstów kultury) dla woj. zachodniopomorskiego – arkusz GH-A7

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr					dla całego obszaru I
	I/1	I/2	I/3	I/4	I/6	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,75	0,63	0,84	0,74	0,77	0,77
woj. zachodniopomorskie	0,79	0,67	0,86	0,75	0,80	0,79

Umiejętności w zakresie czytania i odbioru tekstów kultury okazały się dla zdających łatwe; zarówno uczniowie w okręgu, jak i w województwie zachodniopomorskim opanowali je na poziomie ogólnie zadowolającym.

Najmniej trudności sprawiło gimnazjalistom wyszukiwanie informacji w różnych tekstach (standard I/3); zadania, sprawdzające tę umiejętność, poprawnie rozwiązało w woj. zachodniopomorskim 86% uczniów. Na poziomie zadowolającym zostały również opanowane umiejętności: dostrzegania kontekstów niezbędnych do interpretacji tekstów kultury (standard I/6 – współczynnik łatwości 0,80), dostrzegania w tekstach środków wyrazu i określania ich funkcji (standard I/4 - współczynnik łatwości 0,75) oraz odczytywania tekstów na poziomie dosłownym i przenośnym (standard I/1 - współczynnik łatwości 0,79).

Jedyną umiejętnością z I obszaru standardów opanowaną przez gimnazjalistów w woj. zachodniopomorskim na niezadowolającym poziomie jest interpretowanie tekstów kultury; za tę umiejętność otrzymali oni 67% możliwych do uzyskania punktów.

Zestawienie współczynników łatwości dla poszczególnych umiejętności określonych w standardach wymagań z II obszaru (czytanie i odbiór tekstów kultury), uzyskanych przez uczniów z całego okręgu i województwa wielkopolskiego, zawiera tabela 72.

Tabela 72. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności w II obszarze (tworzenie własnego tekstu) dla woj. zachodniopomorskiego – arkusz GH-A7

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr:			dla całego obszaru II
	II/1	II/3	II/6	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,52	0,64	0,62	0,59
woj. zachodniopomorskie	0,59	0,68	0,67	0,65

Analiza wyżej przedstawionych współczynników łatwości nasuwa ogólny wniosek, że żadna z umiejętności związanych z tworzeniem własnych tekstów ani w woj. zachodniopomorskim ani w okręgu nie została opanowana na poziomie zadowalającym, wszystkie natomiast okazały się umiarkowanie trudne.

Najbardziej trudne dla zdających z woj. zachodniopomorskiego okazało się budowanie wypowiedzi poprawnych pod względem językowym i stylistycznym oraz ortograficznym i interpunkcyjnym (standard II/1). Umiejętność ta w woj. zachodniopomorskim została opanowana w 59% (na poziomie o 0,5% wyższym niż w okręgu).

Do umiejętności nieco mniej trudnych dla uczniów w woj. zachodniopomorskim należy natomiast tworzenie tekstu o charakterze informacyjnym i perswazyjnym (standard II/3 – współczynnik łatwości 0,68) oraz analizowanie, porównywanie, porządkowanie i syntetyzowanie informacji zawartych tekstach kultury (standard II/6 – współczynnik łatwości 0,68). W obu tych przypadkach wymagania określone w kryteriach oceny, spełnione zostały na poziomie wyższym niż w okręgu.

Analiza łatwości poszczególnych zadań znajduje się w części raportu poświęconej wynikom uzyskanym w całym okręgu (str. 50.-52.), natomiast ogólne wnioski z interpretacji wyników uzyskanych przez uczniów niesłyszących i słabo słyszących – w rozdziale kończącym analizę wyników części humanistycznej egzaminu (str. 122.).

C. Osiągnięcia uczniów z trudnościami w uczeniu się, rozwiązujących zadania z arkusza GH-A8.

Dane, ogólnie ilustrujące poziom i zróżnicowanie wyników uzyskanych w woj. zachodniopomorskim przez uczniów z trudnościami w uczeniu się, znajdują się w tabeli 73. Są to średnie wyniki punktowe, uzyskane za cały arkusz oraz za umiejętności odpowiadające głównym obszarom standardów wymagań egzaminacyjnych: I – czytanie i odbiór tekstów kultury oraz II – tworzenie własnego tekstu, które można porównać z wynikami uzyskanymi w okręgu, a także odnieść je do wyników z lat ubiegłych.

Tabela 73. Wyniki punktowe uzyskane przez uczniów z województwa zachodniopomorskiego za rozwiązanie zadań z arkusza GH-A8 w latach 2002-2004

Arkusz GH-A8	Średnie wyniki ucznia dla:			Wynik		Modalna arkusza
	całego arkusza (max 50 pkt.)	w tym za:		Najwyższy (w pkt.)	Najniższy (w pkt.)	
		obszar I	obszar II			
Województwo zachodniopomorskie 2002	36,10	13,50 (max 18 pkt.)	22,6 (max 32 pkt.)	---	---	---
Województwo zachodniopomorskie 2003	35,10	24,00 (max 30 pkt.)	11,00 (max 20 pkt.)	---	---	---
Województwo zachodniopomorskie 2004	29,42	19,45 (max 30 pkt.)	9,97 (max 20 pkt.)	47 (3 ucz.)	4 (2 ucz.)	23 (28 ucz.)
Okręg 2004 (OKE w Poznaniu)	29,09	19,27 (max 30 pkt.)	9,82 (max 20 pkt.)	49 (6 ucz.)	1 (3 ucz.)	28 (93 ucz.)

Uczniowie w woj. zachodniopomorskim, którzy w roku 2004 rozwiązywali zadania z arkusza „Żyjemy wśród innych”, osiągnęli średni wynik 29,42 pkt.- o ok. 0,3 pkt. wyższy niż wynik uzyskany w całym okręgu. Jest to średnia niższa o ok. 5,5 pkt. od ubiegłorocznej oraz o ok. 6,5 pkt. od uzyskanej w tym województwie w roku 2002. Wynik modalny-uzyskany przez największą liczbę uczniów w populacji –jest natomiast w województwie zachodniopomorskim o 5 pkt. niższy niż w okręgu.

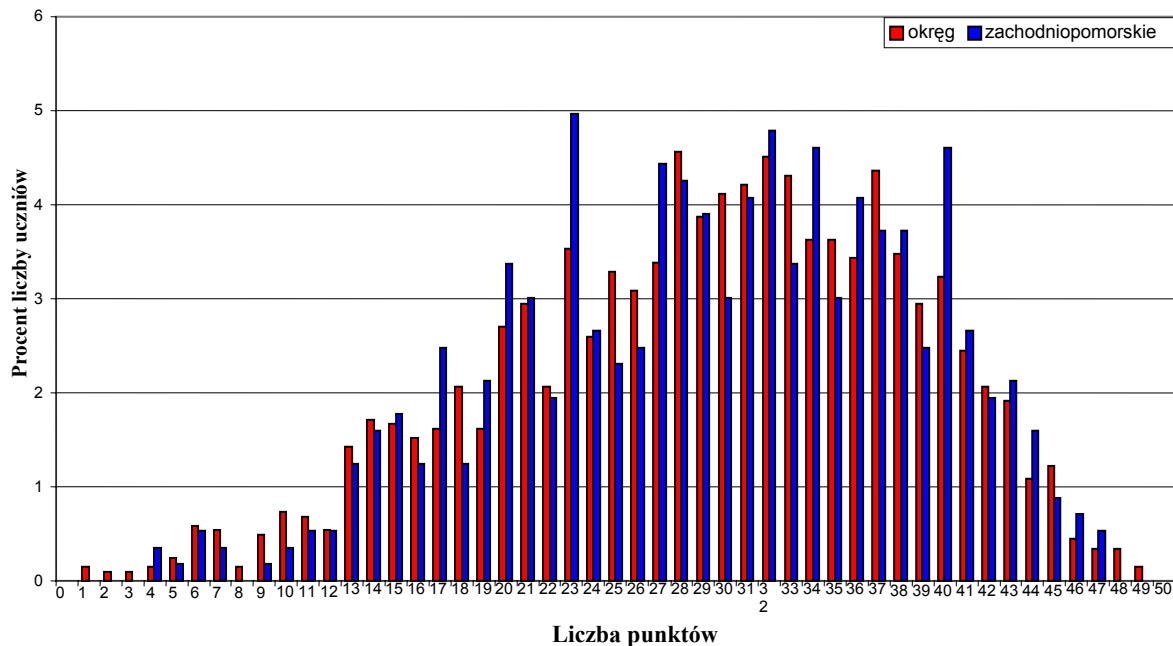
Za umiejętności z obszaru I (czytanie i odbiór tekstów kultury) uczniowie w woj. zachodniopomorskim uzyskali średni wynik 19,45 pkt., natomiast za umiejętności z II obszaru (tworzenie własnego tekstu) - 9,97 pkt. Oba te wyniki są minimalnie wyższe niż średnie uzyskane w okręgu, lecz wyraźnie niższe od wyników ubiegłorocznych.

W porównaniu z rokiem ubiegłym zmniejszyła się dysproporcja między wynikami uzyskanymi za oba główne obszary umiejętności, jednak można stwierdzić, że uczniowie z trudnościami w uczeniu się w woj. zachodniopomorskim, podobnie jak uczniowie w okręgu, zdecydowanie lepiej opanowali umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury, niż umiejętności tworzenia własnego tekstu.

Rozkład wyników w województwie zachodniopomorskim na tle wyników w okręgu, czyli procentowe liczebności grup uczniów, którzy w obu populacjach uzyskali poszczególne wyniki punktowe, ilustruje przedstawiony na następnej stronie wykres 48. Po usytuowaniu w tym rozkładzie indywidualnego wyniku danego ucznia można dowiedzieć się, jaki procent zdających uzyskało wynik taki sam, a jaki wyższy lub niższy.

Wykres 48.

Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez uczniów
 w woj. zachodniopomorskim i okręgu za rozwiązanie zadań z arkusza GH-A8



Analiza rozkładu wyników punktowych uzyskanych przez uczniów z trudnościami w uczeniu się w woj. zachodniopomorskim prowadzi do wniosku, że jest on bardziej skupiony wokół modalnej (bardziej liczne procentowo grupy uczniów w woj. zachodniopomorskim niż w okręgu uzyskały wyniki zbliżone do połowy liczby punktów maksymalnie możliwej do uzyskania, mniej liczne grupy natomiast – wyniki skrajnie wysokie lub skrajnie niskie). Mniej wyraźne niż dla okręgu jest jednak dla woj. zachodniopomorskiego wypiętrzenie wykresu w miejscu modalnej (23 pkt. uzyskało w województwie 5% uczniów, niewiele mniej liczne grupy uczniów uzyskały również wyniki: 27, 32, 34 i 40 pkt.).

Współczynniki łatwości dla poszczególnych standardów wymagań z I obszaru (czytanie i odbiór tekstów kultury) w okręgu i woj. zachodniopomorskim ukazuje tabela 74. Aby ocenić poziom opanowania przez uczniów poszczególnych umiejętności określonych w konkretnych standardach wymagań oraz wyciągnąć wnioski, dotyczące dalszego kształcenia tych umiejętności, należy odnieść współczynniki łatwości do stosowanych w pomiarze norm (zob. tabela 10.).

Tabela 74. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności w I obszarze (czytanie i odbiór tekstów kultury) dla woj. zachodniopomorskiego – arkusz GH-A8

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr						dla całego obszaru I
	I/1	I/2	I/3	I/4	I/5	I/7	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,61	0,66	0,68	0,48	0,70	0,52	0,64
woj. zachodniopomorskie	0,61	0,66	0,68	0,51	0,71	0,52	0,65

Dla zdających egzamin uczniów w woj. zachodniopomorskim, podobnie jak w całym okręgu, niemal wszystkie umiejętności z I obszaru (związane z czytaniem i odbiorem tekstów) okazały się umiarkowanie trudne (warto zauważyć, że wyniki uzyskane w województwie są bardzo zbliżone do wyników w okręgu).

Na poziomie zadowalającym opanowane zostało tylko dostrzeganie związków przyczynowo-skutkowych ukazanych w tekstach (standard I/5 – współczynnik łatwości 0,71). Umiarkowanie trudne okazało się wyszukiwanie informacji w tekstach (standard I/3 – współczynnik łatwości 0,68), dostrzeganie intencji nadawcy tekstu (standard I/2 – współczynnik łatwości 0,66) oraz odczytywanie znaczeń dosłownych i przenośnych tekstów (standard I/1 – współczynnik łatwości 0,61), zdecydowanie trudniejsze natomiast okazało się dostrzeganie wartości zapisanych w tekstach (standard I/7 – współczynnik łatwości 0,52).

Podobnie jak to było w roku ubiegłym, umiejętnością najtrudniejszą - opanowaną w woj. zachodniopomorskim tylko w 51% - okazało się dostrzeganie w odczytywanych tekstach środków wyrazu i określanie ich funkcji (standard I/4).

Zestawienie współczynników łatwości dla umiejętności określonych w poszczególnych standardach wymagań z II obszaru (czytanie i odbiór tekstów kultury) dla okręgu i woj. zachodniopomorskiego zawiera tabela 75.

Tabela 75. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności w II obszarze (tworzenie własnego tekstu) dla woj. zachodniopomorskiego – arkusz GH-A8

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr:					dla całego obszaru II
	II/1	II/2	II/3	II/4	II/9	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,28	0,55	0,57	0,65	0,50	0,49
woj. zachodniopomorskie	0,28	0,55	0,57	0,66	0,53	0,50

Żadna z umiejętności związanych z tworzeniem własnych tekstów nie została przez uczniów z trudnościami w uczeniu się w woj. zachodniopomorskim opanowana na poziomie zadowalającym, okazały się one natomiast trudne lub umiarkowanie trudne. Poziom ich opanowania przez zdających w województwie jest dosyć zróżnicowany, natomiast współczynnik łatwości obliczony dla całego obszaru II jest o 0,01 wyższy niż w okręgu.

Najmniejszą trudność sprawiło uczniom pisanie tekstów na wskazany temat, spójnych pod względem logicznym i składniowym (standard II/4 – współczynnik łatwości 0,66). Inne umiarkowanie trudne umiejętności to: tworzenie tekstu o charakterze informacyjnym lub perswazyjnym (standard II/3 – współczynnik łatwości 0,57) oraz posługiwanie się pojęciami typowymi dla przedmiotów humanistycznych (standard II/2 – współczynnik łatwości 0,55).

Nieco mniej trudne niż w całym okręgu było w woj. zachodniopomorskim formułowanie problemu i podanie propozycji jego rozwiązania (standard II/9 – współczynnik łatwości 0,53). Po raz kolejny najtrudniejsze okazało się jednak pisanie poprawne pod względem językowym, ortograficznym i interpunkcyjnym (standard II/1); umiejętność tę uczniowie w woj. zachodniopomorskim opanowali tylko w 28% (na poziomie takim samym jak w okręgu), co świadczy o potrzebie bardziej skutecznego kształcenia tych umiejętności w szkołach.

Analiza łatwości poszczególnych zadań znajdują się w części raportu dotyczącej całego okręgu (zob. str. 58) natomiast ogólne wnioski – w rozdziale kończącym analizę wyników części humanistycznej egzaminu (str. 120-121.).

VI. Wnioski z interpretacji wyników egzaminu w części humanistycznej.

Wyżej przedstawiona analiza wyników, uzyskanych w naszym okręgu w części humanistycznej egzaminu 2004, prowadzić może do wniosków stanowiących próbę oceny tych wyników.

Najistotniejsze wydaje się udzielenie odpowiedzi na trzy zasadnicze, pojawiające się po każdym egzaminie, pytania:

- A. Czy średnie wyniki egzaminu są zadowalające?**
- B. W jakim stopniu uczniowie opanowali umiejętności określone w standardach wymagań egzaminacyjnych?**
- C. Co zrobić, aby uczniowie lepiej opanowali ważne i niezbędne w życiu oraz w dalszym kształceniu umiejętności?**

Formułując wnioski z interpretacji wyników, uzyskanych przez uczniów za poszczególne arkusze egzaminacyjne, postaramy się na te pytania odpowiedzieć.

I Wnioski z interpretacji wyników uzyskanych przez uczniów rozwiązujących zadania z arkuszy GH-A1,B1,C1, GH-A4, GH-A5, GH-A6.

- A. Odpowiedź na pierwsze pytanie może być różna w zależności od tego, jaki punkt odniesienia zostanie przyjęty.**

Przyjmując jako obiektywną normę wymagań¹ 70% maksymalnie możliwej do uzyskania liczby punktów (w tym wypadku byłoby to 35 pkt.); średni wynik uzyskany w okręgu (26,4 pkt.) musi zostać oceniony jako niezadowalający.

Możliwe jest również interpretowanie wyników (np. w okręgu czy województwach) nie wobec obiektywnych norm wymagań, lecz w naturalnych układach odniesienia, jakie stanowią inne wyniki tego egzaminu (np. dla wyników egzaminu 2004 – wyniki egzaminów z lat ubiegłych, dla okręgu - kraj i inne okręgi, dla województw – okręg i inne województwa, dla powiatów i gmin – inne powiaty i gminy w okręgu i województwie, dla szkół – inne szkoły w gminie, powiecie, województwie i okręgu itp.)

Średni wynik egzaminu gimnazjalnego 2004 – 26,4 pkt. - jest wyraźnie niższy od wyników uzyskanych w latach ubiegłych (w roku 2002 - 29,6 pkt., w roku 2003 – 31,5 pkt.) Nie musi to jednak świadczyć o aż tak dużym spadku efektów kształcenia (umiejętności uczniów); wynik egzaminu zależny jest również od bardzo wielu czynników kontekstowych, zarówno dydaktycznych, jak i społecznych.

Zjawiskiem, które rzeczywiście powinno niepokoić jest, duża liczba szkół o niskich średnich wynikach (kilkunasto- lub nawet kilkupunktowych), a także bardzo duże zróżnicowanie średnich wyników, uzyskanych przez szkoły. Świadczyć to może zbyt dużym zróżnicowaniem poziomu pracy dydaktycznej w szkołach czy też o postępującym zróżnicowaniu uczniów, którzy trafiają do określonych szkół.

¹ Zob. B. Niemiernko, *Pomiar wyników kształcenia*, rozdz. „Wartości procentowe norm ilościowych”, Warszawa 1999, s. 253.

Obiektywnej ocenie wyniku szkoły lub ucznia idealnie służy skala staninowa, ponieważ uwzględnia ona trudność konkretnego testu i pozwala bezpośrednio porównać dany wynik z innymi. Należy jednak mocno podkreślić, że przypisana w ten sposób uczniowi charakterystyka dydaktyczna nie może być przeliczona na ocenę ani w żaden inny sposób wykorzystana do sumującego oceniania ucznia.

B. W jakim stopniu uczniowie opanowali umiejętności określone w standardach wymagań egzaminacyjnych?

Analityczna część raportu, poświęcona wynikom uzyskanym za umiejętności określone w poszczególnych standardach i sprawdzone przy pomocy różnych form zadań w arkuszu, dostarczyła szczegółowych odpowiedzi na to pytanie. Należy jednak podkreślić spostrzeżenie najważniejsze:

Uczniowie w naszym okręgu nie opanowali zadowalająco żadnej z umiejętności, określonych w głównych obszarach standardów wymagań, nieco wyższe są jednak wyniki uzyskane za czytanie i interpretowanie tekstów kultury (I obszar standardów wymagań) niż za umiejętności tworzenia własnych tekstów (II obszar standardów).

Zjawisko to może być związane z faktem, że zdający (mimo wprowadzonej w tym roku wariantowości) **lepiej rozwiązują zadania zamknięte, niż zadania otwarte**, czasem nawet reprezentujące te same standardy wymagań. **O wiele trudniejsze jest zatem dla nich samodzielne sformułowanie odpowiedzi (nadanie kształtu językowego i poprawny zapis), niż samo jej udzielenie (odczytanie czy zinterpretowanie tekstu).**

Tylko 60% uczniów w okręgu rozwiązało (w tym roku jednak nie tak proste i oczywiste niż w latach ubiegłych) zadania sprawdzające umiejętność wyszukiwania informacji. **Jeszcze trudniejsze okazało się natomiast wykorzystanie informacji, wymagające myślenia na dosyć wysokim poziomie: selekcjonowania informacji, uogólniania, wnioskowania oraz argumentowania i egzemplifikowania.** Dość dobrze potrafią odczytywać dosłowne znaczenia tekstów (zdań, wyrażeń, zwrotów, słów) zdecydowanie gorzej natomiast radzą sobie z **interpretowaniem sensów przenośnych i symbolicznych (jak np. odczytanie symboliki patriotyczno-religijnej z okresu rozbiorów).** **Nieco lepiej niż w latach ubiegłych gimnazjaliści poradzi sobie z dostrzeganiem środków wyrazu i określaniem ich funkcji. O wiele łatwiejsze w odbiorze są jednak środki wyrazu zastosowane w dziele plastycznym, niż stylistyczne i językowe (a zwłaszcza gramatyczne) środki wyrazu.**

Można również w pewnym uproszczeniu stwierdzić, że najłatwiejsze okazują się zadania związane z reprodukcją obrazu i tekstem popularnonaukowym, **najtrudniejsze natomiast – wymagające interpretacji wierszy, a także wykorzystania wiedzy o kulturze i historii.** **Najtrudniejsze dla uczniów (mimo że w pewnym stopniu związane ze współczesną kulturą masową) było wskazanie starożytnych źródeł inspiracji dla takich wytworów sztuki użytkowej jak flakon perfum (podobny kształtem do kolumny) czy przypominające egipską fryzurę uczesanie piosenkarki.**

Umiejętność przekształcania tekstu uczniowie w okręgu opanowali znacznie lepiej (choć jeszcze niezadowalająco) niż bardzo złożone umiejętności, których wymaga całkowicie samodzielne stworzenie tekstu na określony temat i w odpowiedniej formie. Napisanie tekstu użytkowego (zaproszenia) sprawiło gimnazjalistom mniej trudności, niż napisanie rozprawki, trzeba jednak zauważyć, że **30% uczniów w okręgu nie uwzględniła w tej prostej i często stosowanej formie właściwej intencji komunikacyjnej oraz niezbędnych informacji.**

Gimnazjaliści, którzy podjęli trud napisania rozprawki (a bardzo wielu uczniów w ogóle jej nie spróbowało napisać) stosunkowo najmniej problemów mieli z kompozycją wypracowania, jednak ponad 50% uczniów nie przyswoiło sobie zasad kompozycji (częste jest np. pisanie wstępu nieproporcjonalnie długiego i nie nawiązującego bezpośrednio do tematu, bardzo wielu uczniów jako jedyne wskaźniki zespolenia stosuje wyliczenia: po pierwsze, po drugie..., częste jest kilkakrotne powtarzanie tych samych myśli). Ponad połowa uczniów nie radzi sobie z treścią rozprawki (niewłaściwie rozumieją temat, nie formułują konkretnej tezy, nie potrafią podać ani skomentować dwóch przykładów z historii, literatury lub sztuki ani też zamknąć swoich rozważań wnioskiem lub uogólnieniem).

Po raz kolejny alarmująco niskie są w całym okręgu wyniki uzyskane przez uczniów za najważniejszą ze sprawności, które powinny być wykształcone w gimnazjum - umiejętność posługiwania się poprawnym językiem i stylem oraz właściwe zastosowanie zasad ortografii i interpunkcji. Około połowa uczniów popełnia w 1-2 zdaniowym tekście zaproszenia kilka błędów językowych, ortograficznych i interpunkcyjnych, a w ok. jednostronicowym tekście wypracowania – więcej niż 6 błędów językowych, 3 interpunkcyjne i 2 ortograficzne.

C. Co zrobić, aby uczniowie gimnazjów lepiej opanowali niezbędne w życiu oraz w dalszym kształceniu umiejętności?

Nie zaszkodzi kolejny raz podkreślić absolutną konieczność częstych ćwiczeń w redagowaniu tekstów w różnych formach użytkowych i „literackich”, a także w formie krótkiej, konkretnej i ściśle zgodnej z tematem odpowiedzi (uwaga na konieczność uważnego czytania poleceń!). Co najmniej równie ważne jest, aby nauczyciele jak najczęściej sprawdzali i recenzowali prace uczniów. Przy ocenie prac dobrze jest posługiwać się m.in. przyjętymi dla egzaminu kryteriami, których znajomość pomoże uczniom zrozumieć i spełnić wymogi stawiane ich pracom egzaminacyjnym.

Niezbędne jest doskonalenie sprawności językowej, ortograficznej i interpunkcyjnej uczniów – nie tylko na lekcjach języka polskiego. Wszyscy nauczyciele powinni zwracać uwagę na poprawność języka uczniów w mowie i piśmie, i również w tym zakresie – nie tylko w zakresie swoich przedmiotów – wszyscy odpowiedzialni są za wykształcenie u uczniów podstawowych sprawności.

II Wnioski z interpretacji wyników uzyskanych przez uczniów rozwiązujących zadania z arkusz GH-A8.

A. Czy średnie wyniki egzaminu są zadowalające?

Niezbyt wysokie średnie wyniki, uzyskane przez uczniów z trudnościami w uczeniu się w naszym okręgu za zadania z arkusza GH-A8 oraz za główne umiejętności ujęte w obu obszarach standardów wymagań, świadczą o niezadowalającym opanowaniu przez zdających umiejętności z zakresu przedmiotów humanistycznych.

Należy również podkreślić fakt, że wyniki uzyskiwane w kolejnych latach we wszystkich województwach są coraz niższe, zwłaszcza zaś wyniki uzyskane za umiejętności tworzenia własnych tekstów (II obszar standardów wymagań egzaminacyjnych).

B. W jakim stopniu uczniowie opanowali umiejętności określone w standardach wymagań egzaminacyjnych?

Można stwierdzić, że zdający lepiej radzą sobie z czytaniem i interpretowaniem tekstów kultury, niż z bardziej złożonymi umiejętnościami, jakich wymaga tworzenie własnych tekstów.

Nie bez wpływu na to zjawisko pozostaje fakt, że uczeń, rozwiązujący zadania z arkusza GH-A8 w latach 2003 i 2004 mógł uzyskać o wiele więcej punktów (30 pkt. tj. 60%) za umiejętności czytania tekstów, niż za umiejętności tworzenia tekstów (20 pkt. tj. 40%). Większość jednak liczby zadań w arkuszu stanowiły zadania zamknięte, które uczniom z trudnościami w uczeniu się o wiele łatwiej jest rozwiązywać, niż zadania otwarte.

Umiarkowanie trudne dla uczniów okazały się wszystkie określone w I obszarze standardów wymagań egzaminacyjnych umiejętności oprócz dostrzegania w odczytywanych tekstach środków wyrazu i określania ich funkcji (standard I/4); na ćwiczenie tej umiejętności należałoby zatem położyć szczególny nacisk w dalszym kształceniu czytania i odbioru tekstów, zwłaszcza, że w roku ubiegłym wyniki za tę umiejętność również były najbardziej niezadowolające.

Jeszcze bardziej intensywnych ćwiczeń wymaga kształcenie umiejętności tworzenia własnych tekstów, określonych w II obszarze standardów wymagań egzaminacyjnych; żadnej z tych umiejętności uczniowie nie opanowali na poziomie zadowalającym.

Stosunkowo najmniejszą trudność sprawia uczniom napisanie spójnego listu, z zachowaniem niezbędnych wyróżników tej formy (miejsce, data, podpis, zwroty do adresata); więcej problemów mają natomiast z właściwym doбором treści wypowiedzi (dotyczy to zwłaszcza uwzględniania niezbędnych informacji i czytelnego zakomunikowania intencji nadawcy zaproszenia).

Na niezadowolającym poziomie opanowali zdający umiejętność posługiwania się poprawnym językiem i funkcjonalnym stylem; najtrudniejsze jednak okazało się dla nich przestrzeganie reguł poprawności ortograficznej i interpunkcyjnej.

C. Co zrobić, aby uczniowie lepiej opanowali ważne i niezbędne w życiu oraz w dalszym kształceniu umiejętności?

Absolutnie konieczne są częste ćwiczenia w redagowaniu tekstów w różnych formach użytkowych i „literackich”, a także w formie krótkiej (jedno-dwuzdaniowej) odpowiedzi na podane pytanie. Należy zwracać uwagę uczniów na to, jak istotne jest uważne czytanie poleceń. Bardzo ważne jest, aby nauczyciele jak najczęściej poprawiali i recenzowali prace uczniów, zwracając ich uwagę zarówno na postępy, jak i na istniejące jeszcze niedociągnięcia. Niezbędne jest doskonalenie sprawności językowej, a także ortograficznej i interpunkcyjnej uczniów – nie tylko na lekcjach języka polskiego.

II Wnioski z interpretacji wyników uzyskanych przez uczniów słabo słyszących i niesłyszących rozwiązujących zadania z arkusza GH-A7.

A. Czy średnie wyniki egzaminu są zadowalające?

Średnie wyniki, uzyskane przez uczniów niesłyszących i słabo słyszących w naszym okręgu za cały arkusz GH-A7 oraz za główne umiejętności ujęte w obu obszarach standardów wymagań, świadczyć mogą o niemalże zadowalającym poziomie opanowania przez zdających umiejętności z zakresu przedmiotów humanistycznych (współczynnik łatwości uzyskany w okręgu za cały arkusz wyniósł 0,68). Od roku 2002 utrzymuje się jednak tendencja spadkowa.

Pamiętać również należy, że wyniki uzyskane przez uczniów słabo słyszących i niesłyszących są zróżnicowane bardziej niż w innych populacjach gimnazjalistów (bardzo liczna jest grupa uczniów uzyskujących wyniki powyżej 40 pkt., a równocześnie wielu z nich uzyskało kilka lub kilkanaście punktów. Przynajmniej po części wynika to z faktu, że poziom trudności zadań w arkuszu egzaminacyjnym trudno jest dostosować do (bardzo przecież zróżnicowanych) możliwości uczniów słabo słyszących, jak i niesłyszących.

B. W jakim stopniu uczniowie opanowali umiejętności określone w standardach wymagań egzaminacyjnych?

Podsumowując analizę współczynników łatwości uzyskanych przez uczniów za umiejętności określone w poszczególnych standardach wymagań egzaminacyjnych można stwierdzić, że zdający lepiej radzą sobie z czytaniem i interpretowaniem tekstów kultury, niż z bardziej złożonymi umiejętnościami, jakich wymaga tworzenie własnych tekstów.

Nie bez związku z tym zjawiskiem pozostaje fakt, że czytanie tekstów sprawdzane jest za pomocą zadań zamkniętych, które uczniom z dysfunkcją słuchu o wiele łatwiej jest rozwiązywać, niż zadania otwarte. Nie sprawiają im poważnych problemów zwłaszcza zadania zamknięte, służące sprawdzeniu takich umiejętności, jak wyszukiwanie informacji w tekstach oraz rozumienie dosłownych sensów tekstów, a także dostrzeganie zastosowanych (zwłaszcza w dziełach plastycznych) środków wyrazu.

Na poziomie niezadowalającym opanowali natomiast umiejętność interpretowania tekstów oraz odczytywania intencji nadawcy.

Większość uczniów potrafi realizować proste wypowiedzi językowe o charakterze informacyjnym i perswazyjnym na poziomie treści (zwłaszcza, jeżeli ułatwia im to konstrukcja poleceń i dodatkowe pytania), zdecydowanie trudniejsze jest dla nich zastosowanie w miarę poprawnego zapisu ortograficznego i interpunkcyjnego.

Największą trudność sprawia im natomiast prawidłowe posługiwanie się językiem na poziomie odmiany wyrazów, składni zdań i doboru słownictwa, co rzutuje też na inne umiejętności, potrzebne uczniom do tworzenia komunikatywnych, sensownych i poprawnych tekstów.

C. Co zrobić, aby uczniowie lepiej opanowali ważne i niezbędne w życiu oraz w dalszym kształceniu umiejętności?

Odpowiedź na to pytanie wydaje się oczywista: niezbędne są częste ćwiczenia w redagowaniu tekstów, zwłaszcza użytkowych o charakterze informacyjnym i perswazyjnym, a także krótkich (jedno-dwuzdaniowych) odpowiedzi na podane pytania. Należy zwracać uwagę uczniów na to, jak istotne jest uważne czytanie poleceń.

CZĘŚĆ
MATEMATYCZNO – PRZYRODNICZA

I Charakterystyka arkuszy egzaminacyjnych

A. Arkusz standardowy GM-A1, B1, C1 oraz arkusze przystosowane dla uczniów słabo widzących i niewidzących: GM-A4, GM-A5, GM-A6¹.

Zestaw zadań z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych, skupiony wokół tematu „Wypoczynek” był przeznaczony do sprawdzenia stopnia opanowania przez uczniów kończących trzecią klasę gimnazjum umiejętności i wiadomości opisanych w standardach wymagań egzaminacyjnych.

W roku 2004 zastosowano trzy warianty arkusza standardowego, które oznaczono kolejnymi literami alfabetu A, B, C (GM-A1-041, GM-B1-041, GM-C1-041).

Zestaw egzaminacyjny składał się z **34 zadań**, w tym **25 zadań zamkniętych** wyboru wielokrotnego i **9 zadań otwartych**, których rozwiązanie wymagało samodzielnego formułowania odpowiedzi.

Zadania obejmowały umiejętności opisane w standardach wymagań egzaminacyjnych z zakresu następujących przedmiotów: matematyki, biologii, geografii, chemii, fizyki z astronomią oraz ścieżek edukacyjnych: ekologicznej i prozdrowotnej.

Autorzy arkusza wykorzystali przy konstruowaniu zadań: tabele, diagram kołowy, wykresy, rysunki i mapę.

Za poprawne rozwiązanie wszystkich zadań uczeń mógł otrzymać 50 punktów.

Na rozwiązanie wszystkich zadań przewidziano **120 minut**, natomiast dla uczniów posiadających orzeczenie lub opinię poradni psychologiczno – pedagogicznej lub specjalistycznej, stwierdzającą dysleksję rozwojową czas ten mógł być przedłużony do **180 minut**.

Poprzez zadania zamieszczone w arkuszach egzaminacyjnych sprawdzano stopień opanowania umiejętności i wiadomości ujętych w cztery główne obszary standardów:

- obszar I - umiejętne stosowanie terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu (15 pkt.);
- obszar II - wyszukiwanie i stosowanie informacji (12 pkt.);
- obszar III - wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności, w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych (15 pkt.);
- obszar IV - stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów (8 pkt.).

Przedstawiona w tabeli 76. kartoteka arkusza zawiera szczegółowe zestawienie umiejętności, określonych w standardach wymagań egzaminacyjnych, sprawdzanych przez poszczególne zadania oraz informację dotyczącą form tych zadań i maksymalną liczbę punktów możliwych do uzyskania za rozwiązanie poszczególnych zadań.

¹ Wszystkie arkusze egzaminacyjne można znaleźć w Internecie www.oke.poznan.pl

**Tabela 76. Kartoteka zestawu egzaminacyjnego GM-A1-042, GM-B1-042, GM-C1-042
 WYPOCZYNEK**

Numer zadania	Standard	Nazwa sprawdzanej umiejętności	Forma* zadania	Liczba punktów
		Uczeń:		
1.	I/1	wybiera odpowiednie terminy i pojęcia mat. – przyrodnicze,	WW	1
2.	I/2	wykonuje obliczenia w różnych sytuacjach praktycznych,	WW	1
3.	II/2	analizuje informacje,	WW	1
4.	I/1	wybiera odpowiednie pojęcia do opisu właściwości figury,	WW	1
5.	I/2	posługuje się jednostkami miar,	WW	1
6.	II/2	interpretuje informacje,	WW	1
7.	III/1	wskazuje warunki występowania prawidłowości w procesach, w funkcjonowaniu układów i systemów,	WW	1
8.	I/1	wybiera odpowiednie terminy do opisu zachowań organizmów,	WW	1
9.	III/1	wykorzystuje zasady i prawa do objaśniania zjawisk,	WW	1
10.	III/4	stosuje zintegrowaną wiedzę do objaśniania zjawisk przyrodniczych,	WW	1
11.	II/2	analizuje informacje,	WW	1
12.	I/1	wybiera odpowiednie terminy i pojęcia do opisu zjawisk,	WW	1
13.	III/1	wykorzystuje zasady i prawa do objaśniania zjawisk,	WW	1
14.	III/1	określa warunki występowania procesu,	WW	1
15.	I/2	wykonuje obliczenia w różnych sytuacjach praktycznych,	WW	1
16.	I/1	wybiera odpowiednie terminy i pojęcia do opisu zjawisk, właściwości,	WW	1
17.	II/2	analizuje informacje,	WW	1
18.	III/1	wykorzystuje zasady i prawa do objaśniania zjawisk,	WW	1
19.	II/2	przetwarza informacje,	WW	1
20.	I/2	wykonuje obliczenia w różnych sytuacjach praktycznych,	WW	1
21.	III/2	Zapisuje związki i procesy w postaci równań,	WW	1
22.	III/1	wskazuje prawidłowości w procesach,	WW	1
23.	I/3	oblicza miary figur płaskich,	WW	1
24.	III/2	posługuje się językiem symboli i wyrażeń algebraicznych,	WW	1
25.	I/1	wybiera odpowiednie terminy i pojęcia do opisu zjawisk,	WW	1
26.	III/2	zapisuje procesy za pomocą równań chemicznych,	KO	2
27.	I/2	operuje procentami w sytuacjach praktycznych,	RO	3
28.	I/3	oblicza miary figur płaskich,	KO	1
29.	II/2	przetwarza informacje odczytane z mapy,	RO	3
30.	III/2	zapisuje związki za pomocą równań,	RO	4
31.	II/1	odczytuje informacje przedstawione w formie rysunku,	KO	2
32.	II/2	porównuje informacje,	KO	2
33.	IV/2	analizuje sytuację problemową, określa dane i szukane, określa cel,	RO	3
34.	IV/4	tworzy i realizuje plan rozwiązania,	RO	5

* WW – zadanie zamknięte wielokrotnego wyboru, w którym należy wskazać jedną poprawną odpowiedź spośród kilku podanych do wyboru

* KO – zadanie otwarte krótkiej odpowiedzi

* RO - zadanie otwarte rozszerzonej odpowiedzi

Kartoteka ta była podstawą do konstrukcji arkuszy dostosowanych dla uczniów słabo widzących (GM-A4-042 i GM-A5-042) oraz arkusza dla uczniów niewidomych (GM-A6-042). Dostosowanie polegało np. na zastosowaniu większych rozmiarów czcionki lub alfabetu Braille'a, powiększenie i uproszczeniu rysunków i schematów.

Schematy oceniania odpowiedzi uczniów rozwiązujących arkusze GM-A4, GM-A5 i GM-A6 były modyfikacją schematu punktowania zestawu GM-A1.

Stopień opanowania umiejętności i wiadomości określonych w czterech obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych był sprawdzany poprzez zadania zamieszczone w arkuszu. Na podstawie kartoteki sporządzono tabele 77. – 80., które zawierają: wykaz sprawdzanych umiejętności, numery zadań sprawdzających daną umiejętność, maksymalną liczbę punktów możliwych do uzyskania za poszczególne zadania i obszary oraz punktową wagę procentową².

Tabela 77. Umiejętne stosowanie terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu (I obszar standardów)

Nazwa sprawdzanej umiejętności	Standard	Numery zadań	Punkty za		Waga pkt. w %
			zad.	obszar	
Wybieranie odpowiednich terminów i pojęć do opisu zjawisk, właściwości, zachowań obiektów i organizmów:	I/1		6	15	30%
wybieranie mapy o największej dokładności,		1.	1		
określanie liczby osi symetrii figury,		4.	1		
wybieranie terminów określających tryb życia huby drzewnej,		8.	1		
wybieranie odpowiednich terminów do opisu zjawisk - zjawiska osadzania,		12.	1		
wybieranie wzoru węglowodoru wykorzystanego do otrzymania polimeru,		16.	1		
rozpoznawanie odpowiedniego typu wybrzeża.		25.	1		
Wykonywanie obliczeń w różnych sytuacjach praktycznych:	I/2		7	15	30%
stosowanie porównywania różnicowego obliczeń,		2.	1		
posługiwanie się jednostkami miar (obliczanie lub szacowanie różnicy czasu),		5.	1		
oszacowanie wyniku działania,		15.	1		
stosowanie w praktyce obliczeń arytmetycznych,		20.	1		
operowanie procentami na podstawie informacji przedstawionych na diagramie.	27.	3			
Posługiwanie się własnościami figur:	I/3		2	15	30%
obliczanie miary figur płaskich (obliczanie długość drogi przebytej po okręgu,)		23.	1		
obliczanie miary kąta środkowego.		28.	1		

² Waga procentowa informuje jaki jest stosunek liczby punktów możliwych do uzyskania za daną umiejętność

Tabela 78. Wyszukiwanie i stosowanie informacji (II obszar)

Nazwa sprawdzanej umiejętności	Standard	Numery zadań	Punkty za		Waga pkt. w %
			zadanie	obszar	
Odczytywanie informacji przedstawionej w różnej formie:	II/1		2	12	24%
odczytywanie informacji przedstawionej w formie rysunku.		31.	2		
Operowanie informacją:	II/2		10		
przetwarzanie informacji podanej w formie wykresu,		3.	1		
interpretowanie informacji zaprezentowanej w formie wykresu,		6.	1		
analizowanie informacji (sposobu rozmnażania na podstawie analizy rysunku),		11.	1		
analizowanie informacji przedstawionej w tabeli i formułowanie wniosków,		17.	1		
przetwarzanie informacji podanej w formie tabel,		19.	1		
przetwarzanie informacji odczytanej z mapy (obliczanie rozciągłości południkowej,)		29.	3		
porównywanie informacji (porównywanie form rozwojowych żaby na podstawie rysunku).	32.	2			

Tabela 79. Wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności, w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych (III obszar)

Nazwa sprawdzanej umiejętności	Numer standardu	Numery zadań	Punkty za		Waga pkt. w %
			zadanie	obszar	
Wskazywanie prawidłowości w procesach, w funkcjonowaniu układów i systemów:	III/1		6	15	30%
wskazywanie przyczyny powstawania kwasu mlekowego w mięśniach,		7.	1		
wykorzystywanie zasady zachowania pędu,		9.	1		
wykorzystywanie zasady równowagi mechanicznej w obliczeniach,		13.	1		
określanie warunków występowania procesu (wskazywanie procesu endotermicznego),		14.	1		
wykorzystywanie zasad i praw do wyznaczenia ciepła potrzebnego do ogrzania wody,		18.	1		
wskazywanie czynnika powodującego nieodwracalne ścinanie białka.		22.	1		

Ciąg dalszy tabeli 79.

Posługiwanie się językiem symboli i wyrażeń algebraicznych:	III/2		8	15	30
rozwiązywanie zadania tekstowego za pomocą równania lub ocena poprawności odpowiedzi,		21.	1		
posługiwanie się językiem symboli i wyrażeń algebraicznych (wskazywanie układu równań odpowiadającego warunkom zadania),		24.	1		
zapisywanie równania reakcji otrzymywania kwasu węglowego,		26.	2		
zapisywanie związków za pomocą równań (zapisywanie równania i rozwiązanie go).		30.	4		
Stosowanie zintegrowanej wiedzy do objaśniania zjawisk przyrodniczych	III/4		1		
wskazywanie przyczyny eutrofizacji		10.	1		

Tabela 80. Stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów (IV obszar)

Nazwa sprawdzanej umiejętności	Standard	Numery zadań	Punkty za		Waga pkt. w %
			zadanie	obszar	
Analizowanie sytuacji problemowej:	IV/2		3	8	16%
określanie danych i szukanych, określanie celu (na podstawie danych obliczanie ładunku i czasu).		33.	3		
Tworzenie i realizacja planu rozwiązania:			5		
na podstawie danych obliczanie objętości oraz ich stosunku.	IV/4	34.	5		

Analizując powyższe cztery tabele łatwo zauważyć, że obszary różnią się rodzajem sprawdzanych umiejętności oraz wagą procentową.

B. Arkusz GM-A7 przeznaczony dla uczniów niesłyszących i słabo słyszących.

Zestaw zadań z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych (GM-A7-042) był przeznaczony do sprawdzenia stopnia opanowania przez uczniów słabo słyszących i niesłyszących kończących trzecią klasę gimnazjum umiejętności i wiadomości opisanych w standardach wymagań egzaminacyjnych i podstawie programowej kształcenia ogólnego.

Zestaw egzaminacyjny GM-A7 składał się z 33 zadań, w tym 25 zadań zamkniętych wyboru wielokrotnego i 8 zadań otwartych.

Za poprawne rozwiązanie wszystkich zadań uczeń mógł otrzymać 50 punktów.

Czas na rozwiązanie zadań z arkusza egzaminacyjnego mógł być o 50% dłuższy niż dla arkusza standardowego i wynosić 180 minut.

Przy konstruowaniu arkusza uwzględniono konkretno – obrazowy charakter myślenia osób niesłyszących i słabo słyszących, wzbogacając treść zadań o tabele, diagramy, mapę, rysunki i zestawy rysunków (łącznie 29 graficznych informacji).

Arkusz ma charakter międzyprzedmiotowy; zadania obejmowały umiejętności i wiadomości określone w podstawie programowej następujących przedmiotów: matematyki, biologii, geografii, chemii, fizyki i astronomii oraz ścieżek edukacyjnych (ekologicznej i prozdrowotnej).

Poprzez zadania sprawdzano stopień opanowania umiejętności ujętych w cztery główne obszary standardów:

- obszar I - umiejętne stosowanie terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu (15 pkt.);
- obszar II - wyszukiwanie i stosowanie informacji (12 pkt.);
- obszar III - wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności, w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych (15 pkt.);
- obszar IV - stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów (8 pkt.).

Przedstawiona w tabeli 81. kartoteka arkusza zawiera szczegółowe zestawienie umiejętności, określonych w standardach wymagań egzaminacyjnych, sprawdzanych przez poszczególne zadania oraz informację dotyczącą form tych zadań i maksymalną liczbę punktów możliwych do uzyskania za rozwiązanie poszczególnych zadań.

Tabela 81. Kartoteka zestawu egzaminacyjnego GM-A7

Numer zadania	Standard	Nazwa sprawdzanej umiejętności	Forma* zadania	Liczba punktów
		Uczeń:		
1.	I /1	określa liczbę osi symetrii,	WW	1
2.	I/1	operuje pojęciami związanymi z systematyką zwierząt,	WW	1
3.	III/1	rozpoznaje prawidłowy łańcuch pokarmowy,	WW	1
4.	III/1	praktycznie stosuje wiadomości o energii potencjalnej, potrafi wyciągnąć wniosek,	WW	1
5.	I/1	wskazuje, który grzyb stanowi zagrożenie dla zdrowia albo życia człowieka,	WW	1
6.	I/1	określa rodzaj rozmnażania grzybów,	WW	1
7.	III/1	określa, gdzie jest najwyższe ciśnienie atmosferyczne,	WW	1
8.	I/1	określa, co jest tworzywem naturalnym,	WW	1
9.	II/ 2	wskazuje diagram, który jest odzwierciedleniem odczytanych informacji,	WW	1
10.	I/2	wykonuje obliczenia procentowe w sytuacjach praktycznych,	WW	1
11.	I/3	wskazuje obraz w odbiciu lustrzanym,	WW	1
12.	I/3	oblicza obwód figury,	WW	1
13.	I/2	wskazuje prawidłowo sporządzony rachunek wydatków,	WW	1
14.	I/2	wykonuje obliczenia zegarowe,	WW	1
15.	III/2	praktycznie stosuje wzór na obliczenie pracy,	WW	1
16.	I/1	zna miejsce występowania wulkanów w Europie,	WW	1
17.	III/1	określa warunki hamowania samolotu po wylądowaniu,	WW	1
18.	I/2	wykonuje praktyczne obliczenia z przeliczeniem walutowym,	WW	1
19.	III/2	wskazuje model rozwiązywania sytuacji problemowej,	WW	1
20.	I/1	wie, że Egipt leży w Afryce,	WW	1
21.	I/3	rozpoznaje kształty brył,	WW	1
22.	I/2	zamienia jednostki masy,	WW	1
23.	I/2	porównuje ilorazowo wyrażenia mianowane,	WW	1
24.	II/2	rozpoznaje na schemacie model kwasu siarkowego,	WW	1
25.	III/2	oblicza masę cząsteczkową związku chemicznego,	WW	1
26.	III/4	na podstawie rysunku wnioskuje o zawartości tlenu we krwi przepływającej przez serce ryby,	KO	1
27.	II/2	prezentuje informacje w formie diagramu słupkowego,	RO	2
28.	III/1	zna bezpieczny sposób rozcieńczania kwasu siarkowego wodą,	KO	1
29.	II/2	na podstawie mapy wskazuje państwa, które zanieczyszczają rzeki, podaje nazwy parków narodowych oraz podaje nazwy państw nadbałtyckich,	RO	4
30.	III/1	stosuje wzór do obliczenia średniej prędkości,	RO	3
31.	II/1	odczytuje informacje o planetach z tabeli,	RO	3
32.	III/2	rozwiązuje nierówność z jedną niewiadomą, wynik zaznacza na osi liczbowej,	RO	3
33.	IV/1	rozwiązuje sytuację problemową.	RO	8

* WW – zadanie zamknięte wielokrotnego wyboru, w którym należy wskazać jedną poprawną odpowiedź spośród kilku podanych do wyboru

* KO – zadanie otwarte krótkiej odpowiedzi

* RO - zadanie otwarte rozszerzonej odpowiedzi

W tabelach 82.–85. opracowanych na podstawie kartoteki przedstawiono wykaz sprawdzanych umiejętności, numery zadań sprawdzających daną umiejętność, maksymalną liczbę punktów możliwych do uzyskania za poszczególne zadania i obszary oraz punktową wagę procentową³.

Tabela 82. Umiejętne stosowanie terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu (I obszar standardów)

Nazwa sprawdzanej umiejętności	Standard	Numery zadań	Punkty za		Waga pkt. w %
			zad.	obszar	
Wybieranie odpowiednich terminów i pojęć do opisu zjawisk, właściwości, zachowań obiektów i organizmów:	I/1		6	15	30%
operowanie pojęciami związanymi z systematyką zwierząt,		2.	1		
wskazanie, który gatunek grzyba stanowi zagrożenie dla zdrowia albo życia człowieka,		5.	1		
określanie rodzaju rozmnażania grzybów,		6.	1		
określanie, co jest tworzywem naturalnym,		8.	1		
znajomość miejsca występowania wulkanów w Europie,		16.	1		
podanie, że Egipt leży w Afryce.		20.	1		
Wykonywanie obliczeń w różnych sytuacjach praktycznych:	I/2		6	15	30%
wykonywanie obliczeń procentowych w sytuacjach praktycznych,		10.	1		
wskazywanie prawidłowo sporządzonego rachunku wydatków,		13.	1		
wykonywanie obliczeń zegarowych,		14.	1		
wykonywanie praktycznych obliczeń z przeliczeniem walutowym,		18.	1		
zamienianie jednostek masy,		22.	1		
porównywanie ilorazowe wyrażeń mianowanych.		23.	1		
Posługiwanie się własnościami figur:	I/3		3	15	30%
wskazywanie obrazu w odbiciu lustrzanym,		11.	1		
obliczanie obwodu figury,		12.			
rozpoznawanie kształtów brył,		21.	1		

³ Waga procentowa informuje jaki jest stosunek liczby punktów możliwych do uzyskania za daną umiejętność

Tabela 83. Wyszukiwanie i stosowanie informacji (II obszar)

Nazwa sprawdzanej umiejętności	Standard	Numery zadań	Punkty za		Waga pkt. w %
			zadanie	obszar	
Odczytywanie informacji przedstawionej w różnej formie:	II/1		4	12	24%
określanie liczby osi symetrii,		1.	1		
odczytywanie informacji o planetach z tabeli.		31.	3		
Operowanie informacją:	II/2		8		
wskazywanie diagramu, który jest odzwierciedleniem odczytanych informacji,		9.	1		
rozpoznawanie na schemacie modelu kwasu siarkowego,		24.	1		
prezentowanie informacji w formie diagramu słupkowego,		27.	2		
na podstawie mapy wskazywanie państw, które zanieczyszczają rzeki, podawanie nazw parków narodowych oraz podawanie nazw państw nadbałtyckich.		29.	4		

Tabela 84. Wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności, w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych (III obszar)

Nazwa sprawdzanej umiejętności	Numer standardu	Numery zadań	Punkty za		Waga pkt. w %
			zadanie	obszar	
Wskazywanie prawidłowości w procesach, w funkcjonowaniu układów i systemów	III/1		8	15	30%
rozpoznawanie prawidłowego łańcucha pokarmowego,		3.	1		
praktyczne stosowanie wiadomości o energii potencjalnej, wyciąganie wniosków,		4.	1		
określanie, gdzie jest najwyższe ciśnienie atmosferyczne,		7.	1		
określanie warunków hamowania samolotu po wylądowaniu,		17.	1		
określanie bezpiecznego sposobu rozcieńczania kwasu siarkowego wodą,		28.	1		
stosowanie wzoru do obliczania średniej prędkości.		30.	3		

Ciąg dalszy tabeli 84.

Posługiwanie się językiem symboli i wyrażeń algebraicznych:	III/2		8		
praktyczne stosowanie wzoru na obliczenie pracy,		15.	1		
wskazywanie modelu rozwiązywania sytuacji problemowej,		19.	1		
obliczanie masy cząsteczkowej związku chemicznego,		25.	1		
rozwiązywanie nierówności z jedną niewiadomą, zaznaczanie wyniku na osi liczbowej.		32.	3		
Stosuje zintegrowaną wiedzę do objaśniania zjawisk przyrodniczych:	III/4		1		
wnioskowanie o zawartości tlenu we krwi przepływającej przez serce ryby (na podstawie rysunku).		26.	1		

Tabela 85. Stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów (IV obszar)

Nazwa sprawdzanej umiejętności	Standard	Numery zadań	Punkty za		Waga pkt. w %
			zadanie	obszar	
Stosowanie technik twórczego rozwiązywania problemów	IV/1		8	8	16%
rozwiązywanie sytuacji problemowej		33.	8		

Warto zauważyć, że scharakteryzowane obszary różnią się rodzajem sprawdzanych umiejętności oraz wagą procentową czyli punktacją.

C. Arkusz GM–A8 przeznaczony dla uczniów z trudnościami w uczeniu się⁴.

Zestaw zadań z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych (GM-A8-042), skonstruowany wokół tematu „Olimpiada” przeznaczony był do sprawdzenia opanowania przez uczniów z trudnościami w uczeniu się umiejętności oraz wiadomości określonych w standardach wymagań egzaminacyjnych i podstawie programowej kształcenia ogólnego.

Zestaw egzaminacyjny GM – A8 składał się z **26 zadań**, w tym **13 zadań zamkniętych** i **13 zadań otwartych**, których rozwiązanie wymagało uzupełnienia luki lub samodzielnego sformułowania odpowiedzi.

Za poprawne rozwiązanie wszystkich zadań uczeń mógł otrzymać **50 punktów**.

Uczniowie zaznaczali odpowiedzi bezpośrednio pod zadaniami, nie przenosząc ich na osobną kartę. Czas na rozwiązanie zadań z arkusza „Olimpiada” mógł być o 50% dłuższy niż dla arkusza standardowego i wynosić **180 minut**.

Przy konstruowaniu zadań autorzy zestawu wykorzystali tabele, diagramy, rysunki, plan i mapę konturową (łącznie 12 informacji graficznych).

Arkusz ma charakter międzyprzedmiotowy; zadania obejmowały umiejętności i wiadomości opisane w standardach wymagań egzaminacyjnych z zakresu następujących przedmiotów: matematyki, biologii, geografii, chemii, fizyki i astronomii oraz ścieżek edukacyjnych (ekologicznej i prozdrowotnej).

Poprzez zadania sprawdzano stopień opanowania umiejętności ujętych w cztery główne obszary standardów:

- obszar I - umiejętne stosowanie terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu (20 pkt.);
- obszar II - wyszukiwanie i stosowanie informacji (15 pkt.);
- obszar III - wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności, w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych (9 pkt.);
- obszar IV - stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów (6 pkt.).

Przedstawiona w tabeli 86. kartoteka arkusza zawiera szczegółowe zestawienie umiejętności, określonych w standardach wymagań egzaminacyjnych, sprawdzanych przez poszczególne zadania oraz informację dotyczącą form tych zadań.

W tabeli tej podano też maksymalną liczbę punktów możliwych do uzyskania za rozwiązanie poszczególnych zadań.

⁴ Uczniowie z trudnościami w uczeniu się to uczniowie posiadający orzeczenie o upośledzeniu w stopniu lekkim.

Tabela 86. Kartoteka zestawu egzaminacyjnego dla uczniów z trudnościami w uczeniu się GM-A8-042

OLIMPIADA

Nr zad.	Standard	Nazwa sprawdzanej umiejętności Uczeń:	Forma zadania *	Liczba punktów
1.	II/1	określa kierunek geograficzny oraz wyszukuje informacje	L	3
2.	I/1	dobiera odpowiednie terminy do opisu wyżyn, gór	D	2
3.	II/1	odczytuje dane przedstawione na diagramie	WW	1
4.	II/2	porównuje dane przedstawione na diagramie	L	1
5.	III/1	wyjaśnia zjawisk, wykorzystując wartości działających sił	L	1
6.	I/1	wybiera odpowiednie terminy dotyczące budowy organizmu człowieka	D	3
7.	II/2	porównuje informacje przedstawione na diagramie	PF	3
8.	III/2	przedstawia treść zadania matematycznego za pomocą wyrażenia algebraicznego	WW	1
9.	II/1	wyszukuje na planie potrzebne informacje	KO	2
10.	IV/1	rozpoznaje nieprawidłowe postawy ciała człowieka i wskazuje konsekwencje nieprawidłowej pozycji ciała	PF	2
11.	IV/1	uzasadnia postępowanie w przypadku choroby, korzystając ze zdobytej wiedzy i doświadczenia	WW	1
12.	I/2	wykonuje obliczenia procentowe dotyczące pieniędzy	RO	5
13.	IV/1	podaje przykłady aktywnego wypoczynku i uzasadnia swój wybór	KO	2
14.	I/2	posługuje się jednostkami miar	KO	2
15.	II/2	przenosi informacje z tabeli na wykres	L	2
16.	III/1	określa skutki nieprawidłowego odżywiania	PF	1
17.	I/2	oblicza ułamek liczby	KO	3
18.	III/1	wskazuje produkty bogate w białko	KO	1
19.	IV/1	wskazuje czynnik negatywnie wpływający na zdrowie człowieka	WW	1
20.	III/1	określa właściwości przewodnika, przez który płynie prąd	PF	1
21.	I/1	wymienia gazy wchodzące w skład powietrza	KO	2
22.	III/1	określa siły, które działają na piłkę w trakcie ruchu	D	3
23.	II/1	wyszukuje dane na schemacie	PF	2
24.	I/3	oblicza miary figur płaskich (pole prostokąta)	KO	3
25.	II/2	określa kształt podłogi	WW	1
26.	III/1	określa zmianę stanu skupienia wody	L	1

- * WW – zadanie zamknięte wielokrotnego wyboru, w którym należy wskazać jedną poprawną odpowiedź spośród kilku podanych do wyboru
- * KO – zadanie otwarte krótkiej odpowiedzi
- * RO - zadanie otwarte rozszerzonej odpowiedzi
- * PF – zadanie prawda – fałsz
- * D – zadanie na dobieranie
- * L – zadanie z luką

W tabelach 87.–90. opracowanych na podstawie kartoteki przedstawiono wykaz sprawdzanych umiejętności, numery zadań sprawdzających daną umiejętność, maksymalną liczbę punktów możliwych do uzyskania za poszczególne zadania i obszary oraz ich punktową wagę procentową⁵.

Tabela 87. Umiejętne stosowanie terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu (I obszar)

Nazwa sprawdzanej umiejętności	Standard	Numery zadań	Punkty za		Waga pkt. w %
			zad.	obszar	
Wybieranie odpowiednich terminów i pojęć do opisu zjawisk, właściwości, zachowań obiektów i organizmów:	I/1		7	20	40%
dobieranie odpowiednich terminów do opisu wyżyn i gór,		2.	2		
wybieranie odpowiednich terminów dotyczących budowy organizmu człowieka,		6.	3		
wymienianie gazów wchodzących w skład powietrza.		21.	2		
Wykonywanie obliczeń w różnych sytuacjach praktycznych:	I/2		10		
wykonywanie obliczeń procentowych dotyczących pieniędzy,		12.	5		
posługiwanie się jednostkami miar,		14.	2		
obliczanie ułamka danej liczby.		17.	3		
Posługiwanie się własnościami figur:	I/3		3		
obliczanie miary figur płaskiej (pola prostokąta).		24.	3		

⁵ Waga procentowa informuje jaki jest stosunek liczby punktów możliwych do uzyskania za daną umiejętność

Tabela 88. Wyszukiwanie i stosowanie informacji (II obszar)

Nazwa sprawdzanej umiejętności	Standard	Numery zadań	Punkty za		Waga pkt. w %
			zadanie	obszar	
Odczytywanie informacji przedstawionej w różnej formie:	II/1		8	15	30%
określanie kierunku geograficznego oraz wyszukiwanie informacji,		1.	3		
odczytywanie danych przedstawionych na diagramie,		3.	1		
wyszukiwanie na planie potrzebnych informacji,		9.	2		
wyszukiwanie danych na schemacie.		23.	2		
Operowanie informacją:	II/2		7	15	30%
porównywanie danych przedstawionych na diagramie,		4.	1		
porównywanie informacji przedstawionych na diagramie,		7.	3		
przenoszenie informacji z tabeli na wykres,		15.	2		
określanie kształtu podłogi.		25.	1		

Tabela 89. Wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności, w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych (III obszar)

Nazwa sprawdzanej umiejętności	Numer standardu	Numery zadań	Punkty za		Waga pkt. w %
			zadanie	obszar	
Wskazywanie prawidłowości w procesach, w funkcjonowaniu układów i systemów:	III/1		8	9	18%
wyjaśnianie zjawisk poprzez wartości działających sił,		5.	1		
określanie skutków nieprawidłowego odżywiania,		16.	1		
wskazywanie produktów bogatych w białko.		18.	1		

Ciąg dalszy tabeli 89.

określanie właściwości przewodności, przez który płynie prąd,		20.	1		
określanie sił, które działają na piłkę w trakcie ruchu,		22.	3		
określanie zmian stanów skupienia wody.		26.	1		
Posługiwanie się językiem symboli i wyrażeń algebraicznych:	III/2		1		
przedstawianie treści zadania matematycznego za pomocą wyrażenia algebraicznego.		8.	1		

Tabela 90. Stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów (IV obszar)

Nazwa sprawdzanej umiejętności	Standard	Numery zadań	Punkty za		Waga pkt. w %
			zadanie	obszar	
Stosowanie technik twórczego rozwiązywania problemów:	IV/1		6	6	12%
rozpoznawanie nieprawidłowej postawy ciała człowieka i wskazanie konsekwencji nieprawidłowej pozycji ciała,		10.	2		
uzasadnianie postępowania w przypadku choroby, korzystając ze zdobytej wiedzy i doświadczenia,		11.	1		
podanie przykładów aktywnego wypoczynku i uzasadnianie swojego wyboru,		13.	2		
wskazanie czynnika negatywnie wpływającego na zdrowie człowieka.		19.	1		

Warto zauważyć, że scharakteryzowane obszary różnią się rodzajem sprawdzanych umiejętności oraz wagą procentową, czyli punktacją.

II Wyniki uzyskane w całym okręgu

A. Osiągnięcia uczniów, rozwiązujących zadania z arkuszy: GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6.

1. Ocena wiarygodności wyników.

Wiarygodność wyników uzyskanych przez uczniów zdających egzamin ocenia się za pomocą dwóch wskaźników: współczynnika rzetelności i odchylenia standardowego.

Współczynnik rzetelności dla arkusza standardowego wyniósł **0,93**, a zatem o różnicowaniu wyników uczniów w 93% zdecydowały różnice w poziomie ich osiągnięć, a tylko w 7% czynniki losowe. Otrzymana wartość współczynnika rzetelności pozwala ocenić pomiar dokonany w czasie egzaminu gimnazjalnego w roku 2004 z zakresu przedmiotów matematyczno – przyrodniczych jako **miarę bardzo rzetelną**.

Odchylenie standardowe (średnie odchylenie wyników uzyskanych przez uczniów od średniej arytmetycznej wyników) dla arkusza GM-A1 (z arkuszami dostosowanymi) wyniosło **10,83**. Jest to wartość świadcząca o tym, że **różnice w indywidualnych wynikach uczniów związane są ze zróżnicowaniem ich osiągnięć**, bowiem rozrzut wyników od średniej arytmetycznej mierzony odchyleniem standardowym ma zgodnie z przyjętymi normami zadowalającą wartość (przekracza 1/8 skali punktowania czyli 6,25 pkt.).

Interpretacja wartości współczynnika rzetelności i odchylenia standardowego pozwala uznać, że wyniki pomiaru przeprowadzonego w części matematyczno-przyrodniczej za pomocą zadań arkusza standardowego GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6 pozwalają wiarygodnie ocenić poziom opanowania umiejętności i wiadomości uczniów.

2. Wyniki uzyskane za cały arkusz.

W tabeli 91. przedstawiono podstawowe dane statystyczne, dotyczące wyników uczniów w okręgu w latach 2002 - 2004. Tabela zawiera średnie wyniki punktowe uzyskane za cały arkusz, a także wyniki najwyższe i najniższe oraz modalne dla uczniów i szkół, w nawiasach podano liczbę uczniów i szkół, uzyskujących dany wynik.

Tabela 91. Wyniki uzyskane w okręgu w części matematyczno – przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego 2002 - 2004 (arkusze GM-A1, B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6)

Okręg (OKE w Poznaniu) w latach:	Średnie wyniki	Wyniki uzyskane					
		przez uczniów			w szkołach		
	za cały arkusz	najwyższy	najniższy	modalna	najwyższy	najniższy	modalna
2002	26,2	50 (329 ucz.)	1 (1 ucz.)	24	43 (2 szkoły)	11 (2 szkoły)	24
2003	24,2	50 (255 ucz.)	0 (2 ucz.)	16	44 (1 szkoła)	7 (1 szkoła)	24
2004	23,9	50 (251 ucz.)	0 (2 ucz.)	18	44 (1 szk.)	8 (2 szk.)	22

Średni wynik punktowy uzyskany przez gimnazjalistów za rozwiązanie arkusza z przedmiotów matematyczno- przyrodniczych w naszym okręgu, jest równy 23,9 punktów na 50 możliwych do uzyskania. Jest to wynik o 0,3 punktu niższy niż średnia w roku 2003.

Średnia rozwiązywalność testu w w całym okręgu wynosi około 47% i jest tym samym niższa o około 1% od ubiegłorocznej (48%).

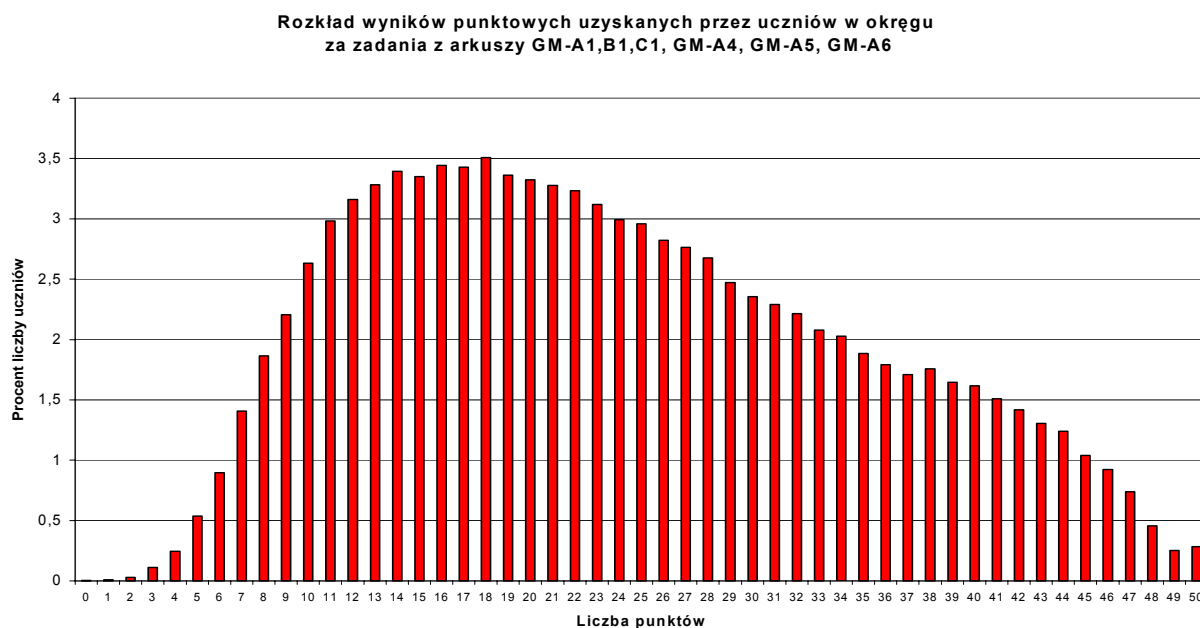
Maksymalny wynik - 50 punktów - uzyskało w naszym okręgu 251 uczniów (0,17% rozwiązujących test), z czego 154 to laureaci konkursów przedmiotowych; zatem maksymalny wynik w okręgu uzyskało 97 uczniów. Wynik najniższy - 0 punktów - uzyskało 2 uczniów w okręgu.

Najczęściej spotykanym wynikiem (modalna) w okręgu jest 18 punktów; taki wynik uzyskało 3121 uczniów (3,4% populacji). Wartość tegorocznej modalnej jest o 2 pkt. wyższa niż ubiegłorocznej. Natomiast mediana, czyli wynik „środkowego” ucznia w rozkładzie wyników to 23 punkty.

2a. Zróżnicowanie indywidualnych wyników uzyskanych przez uczniów.

Poniższy wykres przedstawia procent liczby uczniów, którzy uzyskali określone wyniki punktowe.

Wykres 49.



Rozkład wyników jest prawoskośny - prawe ramię wykresu jest wydłużone w kierunku wyników wyższych. Wyraźnie widać, że bardzo liczne są grupy uczniów (największy procent), którzy uzyskali wyniki poniżej 25 punktów. Widoczna jest również znaczna liczba uczniów o bardzo niskich, kilkupunktowych i kilkunastopunktowych wynikach. Taki rezultat punktowy uzyskany na egzaminie, informuje o tym, że znaczna grupa uczniów nie opanowała nawet na podstawowym poziomie umiejętności i wiadomości określonych w standardach wymagań egzaminacyjnych.

Cechą charakterystyczną tego rozkładu jest dwumodalność (dwa wypiętrzenia wykresu: jedno dla 18 punktów, drugie dla 38 punktów). Dwumodalność wskazuje dwie grupy uczniów: jedna (bardzo duża) tych, którzy uzyskali wyniki niższe niż połowa możliwych punktów, druga to uczniowie o wynikach wyższych niż przeciętnie oczekiwane. Oczekiwany wynik

przeciętny to 25 punktów, a uzyskało go 3250 uczniów, co stanowi 2,7% egzaminowanej populacji.

Zaznaczając indywidualny wynik ucznia na przedstawionym wykresie możemy ocenić, jaki procent zdających uzyskał wyniki wyższe, a jaki niższe.

Dokładne porównanie indywidualnego wyniku ucznia z innymi wynikami uzyskanymi w okręgu umożliwia skala staninowa. Tabela 92. przedstawia znormalizowane wyniki uczniów opracowane według tej skali. Każdemu możliwemu do osiągnięcia wynikowi punktowemu (pierwsza kolumna) przyporządkowana jest liczba uczniów, którzy uzyskali ten wynik (druga kolumna). W rubryce zatytułowanej „procent skumulowany” (trzecia kolumna) podany jest procent uczniów w okręgu, którzy uzyskali wynik niższy lub równy danemu wynikowi. Ostatnia kolumna zawiera charakterystykę dydaktyczną (ocenę) danego wyniku.

Dane zamieszczone w tabeli umożliwiają każdemu z uczniów odnalezienie informacji – opisu dydaktycznego, charakteryzującego osiągnięty przez niego wynik w skali dziesięciopunktowej.

Należy podkreślić, że przedstawione normy staninowe odnoszą się tylko do wyników arkusza z egzaminu gimnazjalnego w maju 2004 roku i nie mogą być stosowane dla innych wyników.

Tabela 92. Normy staninowe wyników uzyskanych przez uczniów w okręgu – arkusze GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6

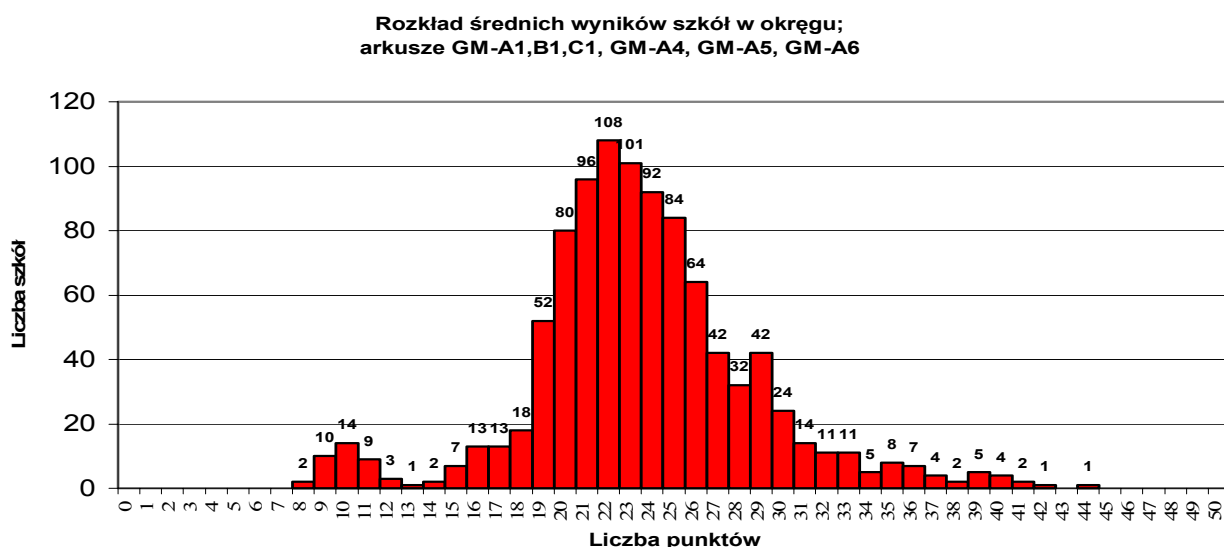
Liczba punktów	Liczba uczniów	Procent skumulowany	Stanin	Opis
0	2	0,00	1	Najniższy 4%
1	9	0,01		
2	25	0,04		
3	99	0,15		
4	219	0,40		
5	477	0,93		
6	797	1,83		
7	1251	3,23		
8	1659	5,10	2	Bardzo niski 7%
9	1964	7,30		
10	2343	9,94		
11	2653	12,92	3	Niski 12%
12	2812	16,08		
13	2923	19,36		
14	3020	22,75		
15	2981	26,10	4	Niżej średni 17%
16	3064	29,54		
17	3051	32,97		
18	3121	36,48		
19	2993	39,84		
20	2957	43,16	5	Średni 20%
21	2917	46,44		
22	2878	49,67		
23	2776	52,79		
24	2665	55,78		
25	2634	58,74		
26	2512	61,56	6	Wyżej średni 17%
27	2459	64,33		
28	2381	67,00		
29	2201	69,47		
30	2096	71,83		
31	2038	74,12		
32	1971	76,33		

33	1850	78,41	7	Wysoki 12%
34	1804	80,44		
35	1678	82,32		
36	1594	84,11		
37	1523	85,82		
38	1563	87,58		
39	1465	89,22		
40	1440	90,84	8	Bardzo wysoki 7%
41	1343	92,35		
42	1263	93,77		
43	1160	95,07		
44	1104	96,31		
45	925	97,35	9	Najwyższy 4%
46	820	98,27		
47	658	99,01		
48	404	99,47		
49	224	99,72		
50	251	100,00		

2b. Zróżnicowanie średnich wyników uzyskanych w szkołach.

Wykres poniżej przedstawia liczby szkół w okręgu i ich średnie wyniki punktowe. Dla przejrzystości diagramu wyniki te zaokrąglono do liczb całkowitych stosując zwyczajową (matematyczną) zasadę zaokrągleń.

Wykres 50.



Rozkład świadczy o tym, że większość szkół (ok. 54%) uzyskała wynik poniżej średniej w okręgu (przyjętej jako 24 pkt.). Natomiast wynik zbliżony do średniego wyniku w okręgu uzyskały 92 szkoły, co stanowi około 9% wszystkich szkół. Najczęściej spotykanym średnim wynikiem szkół (modalną) jest wynik 23 pkt. i uzyskało go 108 szkół. Wyniki wyższe od 25 pkt, czyli oczekiwanej średniej ma 279 szkół w okręgu (28%). Wyraźnie widoczna jest spora grupa 35 szkół, które uzyskały najniższe wyniki (8 – 11 pkt.).

Ocenę średniego wyniku konkretnej szkoły na tle innych szkół w okręgu umożliwi tabela 93. zawierająca skalę staninową.

Tabela 93. Normy staninowe wyników uzyskanych przez szkoły w okręgu – arkusze GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6

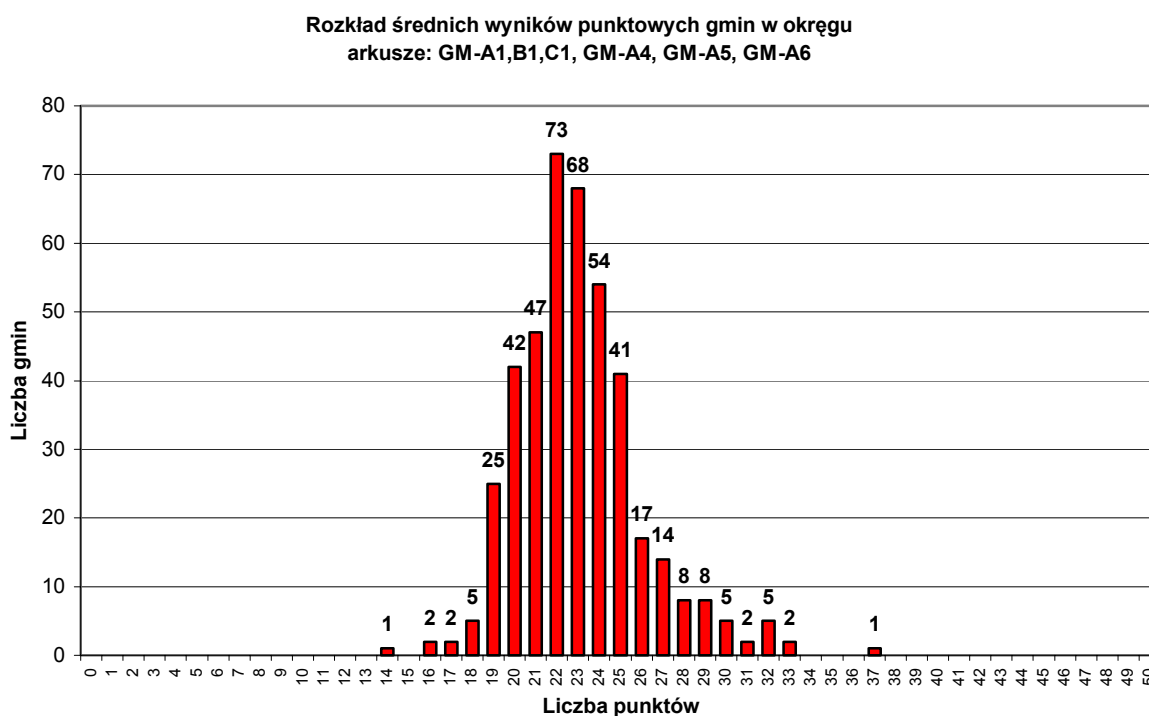
Liczba punktów	Liczba szkół	Procent skumulowany	Stanin	Opis dydaktyczny
0	0	0,00%	1	Najniższy 4%
1	0	0,00%		
2	0	0,00%		
3	0	0,00%		
4	0	0,00%		
5	0	0,00%		
6	0	0,00%		
7	0	0,00%		
8	2	0,20%		
9	10	1,22%		
10	14	2,64%		
11	9	3,56%		
12	3	3,86%	2	Bardzo niski 7%
13	1	3,96%		
14	2	4,17%		
15	7	4,88%		
16	13	6,20%		
17	13	7,52%		
18	18	9,35%		
19	52	14,63%	3	Niski 12%
20	80	22,76%		
21	96	32,52%	4	Niżej średni 17%
22	108	43,50%		
23	101	53,76%	5	Średni 20%
24	92	63,11%		
25	84	71,65%	6	Wyżej średni 17%
26	64	78,15%		
27	42	82,42%	7	Wysoki 12%
28	32	85,67%		
29	42	89,94%		
30	24	92,38%	8	Bardzo wysoki 7%
31	14	93,80%		
32	11	94,92%		
33	11	96,04%		
34	5	96,54%	9	Najwyższy 4%
35	8	97,36%		
36	7	98,07%		
37	4	98,48%		
38	2	98,68%		
39	5	99,19%		
40	4	99,59%		
41	2	99,80%		
42	1	99,90%		
43	0	99,90%		
44	1	100,00%		
45	0	100,00%		
46	0	100,00%		
47	0	100,00%		
48	0	100,00%		
49	0	100,00%		
50	0	100,00%		

W tabeli 93. zamieszczono pełne rozkłady średnich wyników szkół w okręgu uzyskane z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej w 2004 r. wraz z opisem dydaktycznym. Można z niej odczytać, jaka liczba szkół w okręgu uzyskała dany wynik punktowy oraz, z kolumny „procent skumulowany”, jaki procent szkół w okręgu uzyskał wyniki równe lub niższe od wyniku danej szkoły.

2c. Zróżnicowanie średnich wyników uzyskanych w gminach.

Wykres 51. przedstawia procentowy rozkład poszczególnych wyników punktowych uzyskanych w gminach okręgu.

Wykres 51.



Widoczne jest, że w największej liczbie gmin uzyskane średnie wyniki punktowe wynoszą 22 i 23 pkt., czyli tuż poniżej średniej dla okręgu. Najniższy wynik – 14 pkt. uzyskała tylko jedna gmina. Z kolei wynik najwyższy – 37 punktów uzyskany również przez jedną gminę jest wyraźnie oddalony od kolejnych (aż o cztery punkty).

Usytuowanie na wykresie średniego wyniku konkretnej gminy pozwoli określić ile gmin w okręgu uzyskało taki sam wyniki, a ile wyższy lub niższy.

Ocenę średniego wyniku konkretnej gminy na tle innych gmin w okręgu umożliwi tabela 94. zawierająca skalę staninową. Zamieszczono w niej pełne rozkłady średnich wyników gmin w okręgu uzyskane z egzaminu gimnazjalnego w części matematyczno-przyrodniczej w 2004 r. wraz z opisem dydaktycznym. Można z niej odczytać, jaka liczba gmin w okręgu uzyskała dany wynik punktowy oraz, z kolumny „procent skumulowany”, jaki procent gmin w okręgu uzyskał wyniki równe lub niższe od wyniku danej gminy.

Tabela 94. Normy staninowe średnich wyników gmin w okręgu – arkusze GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6

Liczba punktów	Liczba gmin	Procent skumulowany	Stanin	Opis
0	0	0,00%	1	Najniższy 4%
1	0	0,00%		
2	0	0,00%		
3	0	0,00%		
4	0	0,00%		
5	0	0,00%		
6	0	0,00%		
7	0	0,00%		
8	0	0,00%		
9	0	0,00%		
10	0	0,00%		
11	0	0,00%		
12	0	0,00%		
13	0	0,00%		
14	1	0,24%		
15	0	0,24%		
16	2	0,71%		
17	2	1,18%		
18	5	2,37%		
19	25	8,29%	2	Bardzo niski 7%
20	42	18,25%	3	Niski 12%
21	47	29,38%	4	Niżej średni 17%
22	73	46,68%		
23	68	62,80%	5	Średni 20%
24	54	75,59%	6	Wyżej średni 17%
25	41	85,31%	7	Wysoki 12%
26	17	89,34%		
27	14	92,65%		
28	8	94,55%	8	Bardzo wysoki 7%
29	8	96,45%		
30	5	97,63%		
31	2	98,10%	9	Najwyższy 4%
32	5	99,29%		
33	2	99,76%		
34	0	99,76%		
35	0	99,76%		
36	0	99,76%		
37	1	100,00%		
38	0	100,00%		
39	0	100,00%		
40	0	100,00%		
41	0	100,00%		
42	0	100,00%		
43	0	100,00%		
44	0	100,00%		
45	0	100,00%		
46	0	100,00%		
47	0	100,00%		
48	0	100,00%		
49	0	100,00%		
50	0	100,00%		

3. Średnie wyniki punktowe uczniów za umiejętności ujęte w obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych.

W części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego sprawdzane są umiejętności uczniów ujęte w czterech głównych obszarach standardów.

Punktem wyjścia dla interpretacji poziomu i zróżnicowania wyników uzyskanych przez uczniów w okręgu za umiejętności z poszczególnych obszarach standardów jest analiza danych statystycznych (średnich i łatwości), przedstawionych w tabeli 95. W nawiasach podano liczby uczniów w okręgu, którzy uzyskali odpowiednio najniższy i najwyższy wynik.

Tabela 95. Wyniki uzyskane przez uczniów w okręgu za rozwiązanie zadań z całego arkusza oraz poszczególnych obszarów standardów wymagań egzaminacyjnych – arkusze GM-A1, GM-A4, GM-A5, GM-A6

Wyniki uczniów	Z całego arkusza	w tym dla:											
		obszaru I max 15 pkt			obszaru II max 12 pkt			obszaru III max 15 p kt			obszaru IV max 8 pkt		
	max 50 pkt.	średnia	r ¹ ożstep	m odalna	średnia	r ożstep	m odalna	średnia	r ożstep	m odalna	średnia	r ożstep	m odalna
w punktach	23,9	8,6	0 -15 (113u. – 2906u.)	10	6,2	0 -12 (599u. – 1275u.)	6	6,9	0 -15 (458u. – 1650u.)	5	2,3	0 -8 (36400u.- 5229u.)	0
współczynnik łatwości	0,48	0,57			0,52			0,46			0,28		

Żadna z umiejętności z głównych obszarów standardów nie okazała się dla zdających łatwa.

Najmniej trudności sprawiło uczniom rozwiązywanie zadań sprawdzających umiejętność *posługiwania się terminami, pojęciami oraz stosowania procedur z zakresu przedmiotów matematyczno – przyrodniczych* (obszar I) - wskazuje na to najwyższy współczynnik łatwości (0,57) oraz najmniejsza liczba uczniów, którzy nie potrafili rozwiązać zadań z tego obszaru (otrzymali 0 punktów). Znaczna jest również liczba uczniów (2906), którzy za tę umiejętność uzyskali maksymalną ilość punktów.

Umiejętność wyszukiwania i stosowania informacji (obszar II), ma podobną łatwość (0,52); 599 uczniów nie potrafiło odczytać żadnych informacji z diagramu kołowego, z wykresów, z rysunków oraz z tabeli.

Na niskim poziomie (współczynnik łatwości 0,45) gimnazjaliści opanowali umiejętność *wskazywania i opisywania faktów, związków i zależności, w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych* (obszar III).

Niezadowolająco, choć o 2% lepiej niż w ubiegłym roku, wykazali się uczniowie umiejętnościami z zakresu *stosowania zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów* (obszar IV). 36 400 uczniów nie potrafiło rozwiązywać zadań, które wymagały posłużenia się takimi złożonymi umiejętnościami, jak np. stosowanie technik twórczego myślenia przy rozwiązaniu nietypowego problemu łączącego wiedzę z zakresu fizyki

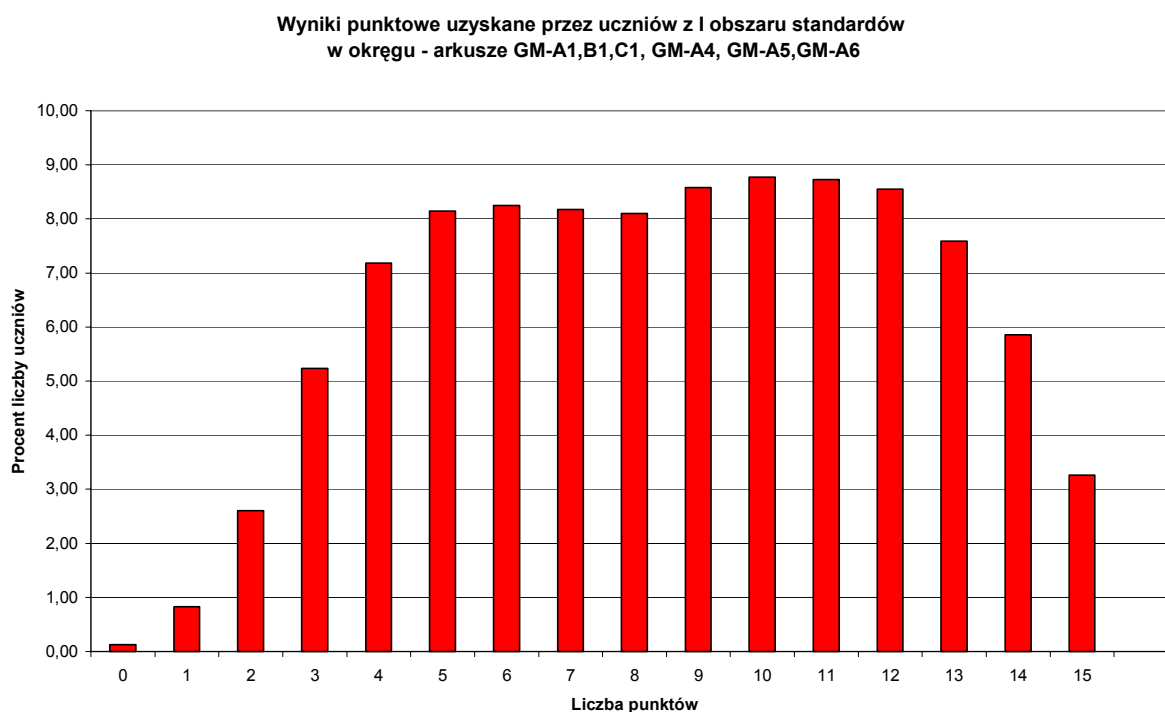
¹ Szczegółowy opis tego wskaźnika znajduje się na str. 8.

i matematyki, czy porównywania objętości brył obrotowych. Zwraca uwagę fakt, że tak duża grupa zdających (5229) uzyskała maksymalną liczbę punktów za zadania z tego obszaru.

Porównanie modalnych w okręgu prowadzi do podobnych wniosków. Najwyższa modalna dotyczy umiejętności ujętych w I obszarze - uczniowie najczęściej uzyskiwali wynik 10 pkt. na 15 pkt. możliwych. Za umiejętności z zakresu obszaru II najczęściej otrzymywali wynik 6 pkt. na 12 możliwych do uzyskania, a za umiejętności z obszaru III - 5 punktów na 15 możliwych. Na 8 punktów możliwych do uzyskania za stosowanie zintegrowanej wiedzy do rozwiązywania problemów (obszar IV) najczęściej uczniowie otrzymywali 0 punktów.

Dokładniejszą analizę osiągnięć uczniów umożliwią rozkłady wyników punktowych uzyskanych przez uczniów w okręgu za umiejętności z zakresu każdego z czterech obszarów standardów, które przedstawiają kolejne wykresy 52. – 55.

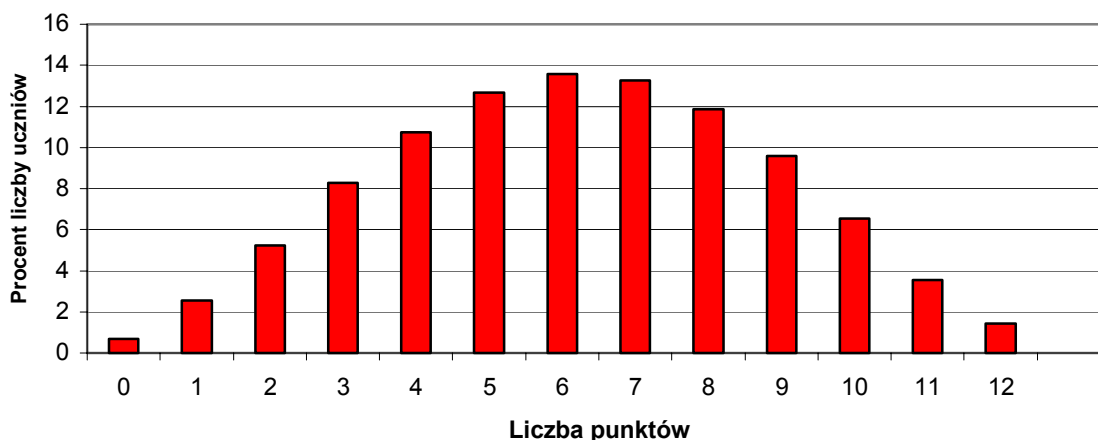
Wykres 52.



Cechą charakterystyczną tego rozkładu jest jego dwumodalność; widoczne dwa niewielkie wypiętrzenia świadczą o dużych grupach uczniów, którzy uzyskali wyniki 4 - 8 pkt. oraz 9-12 pkt. Poza tym wykres przypomina typowy rozkład z niewielkim przesunięciem w prawo, co świadczy o tym, że większość uczniów dobrze opanowała umiejętność posługiwania się terminami, pojęciami oraz stosowaniem procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych. Ponad 25% uczniów otrzymało wynik 11 i więcej punktów, czyli opanowali badane umiejętności z tego obszaru w zadowalającym stopniu.

Wykres 53.

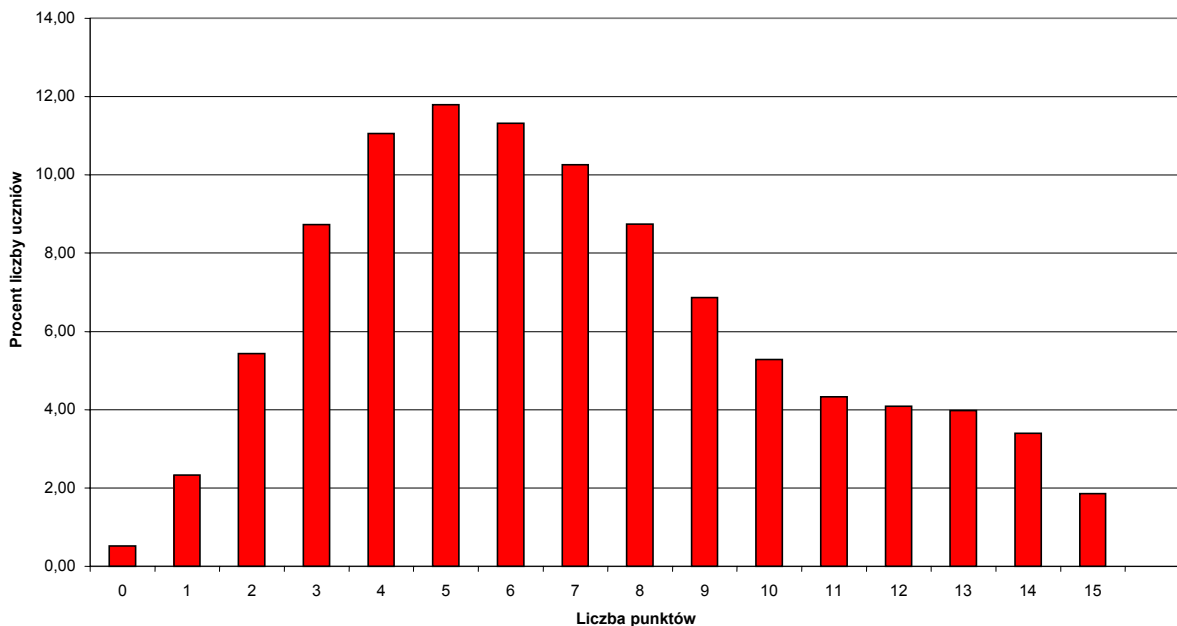
**Wyniki punktowe uzyskane przez uczniów
z II obszaru standardów w okręgu;
arkusze GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6**



Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez uczniów w okręgu za wyszukiwanie i stosowanie informacji ma kształt zbliżony do rozkładu normalnego (krzywej Gaussa), co świadczy o dość dobrym opanowaniu przez zdających umiejętności odczytywania informacji przedstawionej w różnej formie oraz jej wykorzystywania w odniesieniu do praktyki życiowej.

Wykres 54.

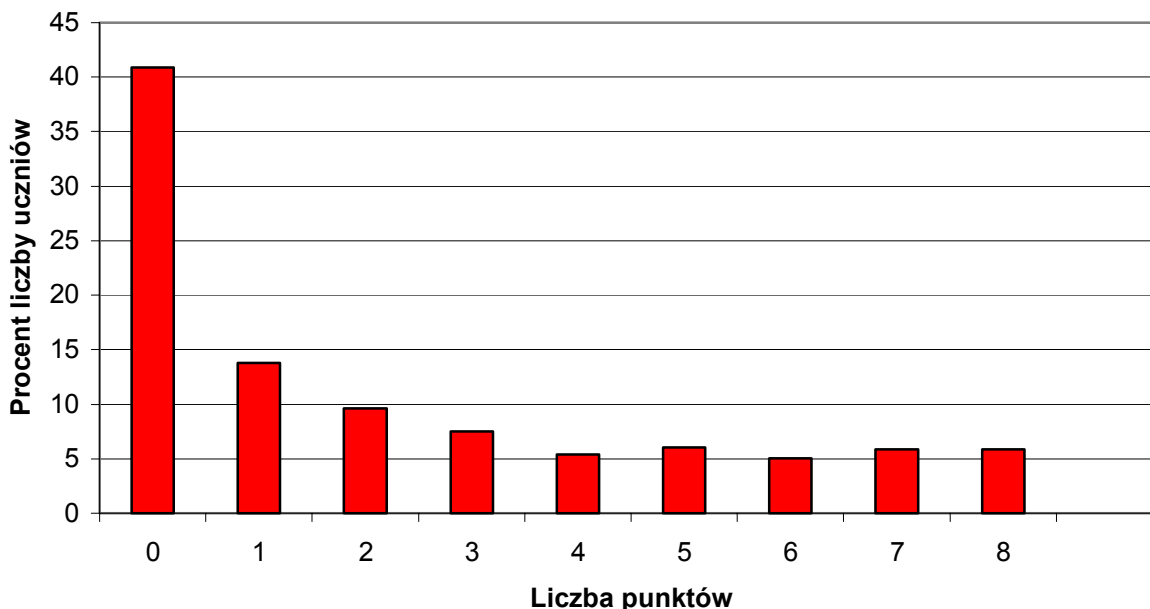
**Wyniki punktowe uzyskane przez uczniów z III obszaru standardów
w okręgu; arkusze GM-A1,B1,C1, GM-A4,GM-A5,GM-A6**



Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez uczniów w okręgu za wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności jest wyraźnie przesunięty w lewo, co wskazuje, że znaczna liczba uczniów, którzy uzyskali wyniki poniżej 7 pkt. nie opanowała w sposób zadowalający tej umiejętności.

Wykres 55.

**Wyniki punktowe uzyskane przez uczniów z IV obszaru standardów
w okręgu - arkusze GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6**



Wykres 55. informuje o bardzo słabym opanowaniu przez uczniów w okręgu umiejętności analizowania i rozwiązywania nietypowych zadań problemowych.

Aż 72% uczniów (63 901) nie uzyskało nawet połowy punktów możliwych do zdobycia, w tym wynik 0 pkt. (modalna) uzyskało 36 400 uczniów. Zaskakujące jest jednak to, że 10 514 uczniów osiągnęło wynik 7 lub 8 punktów., czyli opanowało w zadowalającym stopniu rozwiązywanie nietypowej sytuacji problemowej; grupa ta stanowi ok. 12% populacji zdających egzamin gimnazjalny w części matematyczno – przyrodniczej.

4. Wyniki uzyskane przez uczniów w okręgu za zadania sprawdzające umiejętności szczegółowe z zakresu I obszaru standardów.

Aby ocenić i dokładniej zinterpretować poziom opanowania przez uczniów szczegółowych umiejętności z obszarów standardów, konieczna jest analiza współczynników łatwości obliczonych dla poszczególnych standardów oraz zadań.

Zestawienie współczynników łatwości dla poszczególnych umiejętności z I obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych zawiera tabela 96.

Tabela 96. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności z zakresu I obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych w okręgu

	Dla standardu wymagań nr			Dla całego obszaru I
	I/1	I/2	I/3	
Współczynnik łatwości	0,60	0,59	0,41	0,57

Współczynnik łatwości dla umiejętności z zakresu całego I obszaru (0,57) wskazuje, że umiejętności te okazały się dla uczniów umiarkowanie trudne. W porównaniu z rokiem ubiegłym współczynnik ten jest o 0,1 wyższy.

Umiarkowanie trudna okazała się dla uczniów okręgu umiejętność *stosowania terminów, pojęć i procedur* (standard I/1) - współczynnik łatwości wynosi 0,60, co oznacza opanowanie tej umiejętności w 60% i wskazuje na niezadowalający stopień jej opanowania.

Również **umiarkowanie trudne** dla zdających okazało się *wykonywanie obliczeń w różnych sytuacjach praktycznych* (standard I/2) – opanowane w 59%.

Natomiast **trudne** są dla gimnazjalistów umiejętności dotyczące *posługiwania się własnościami figur* takie, jak obliczanie miar figur płaskich (standard I/3). Uczniowie w okręgu opanowali je na poziomie 41%.

Aby szczegółowo zinterpretować wyniki osiągnięte przez uczniów należy rozpatrzeć współczynniki łatwości zadań, którymi sprawdzano poziom opanowania umiejętności odpowiadających standardom wymagań egzaminacyjnych. Poziom zróżnicowania łatwości zadań z obszaru I ilustruje wykres 56., a tabela 97. przedstawia zadania z tego obszaru pogrupowane według współczynnika łatwości.

Wykres 56.

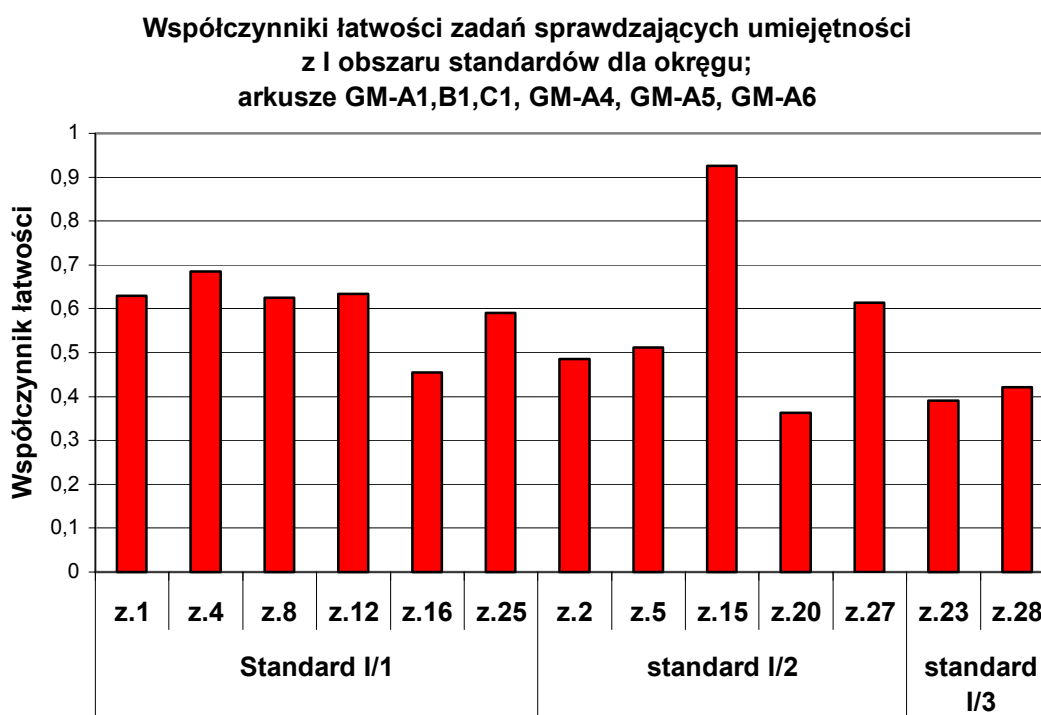


Tabela 97. Zadania z I obszaru standardów pogrupowane według współczynnika łatwości

Zakres współczynnika łatwości	Opis	Numery zadań
0,00 – 0,19	bardzo trudne	-
0,20 – 0,49	trudne	2., 16., 20., 23., 28.
0,50 – 0,69	umiarkowanie trudne	1., 4., 5., 8., 12., 25., 27.
0,70 – 0,89	łatwe	
0,90 – 1,00	bardzo łatwe	15

Diagram oraz tabela wskazują, że tylko jedno z zadań (nr 15) sprawdzających umiejętności ujęte w standardach wymagań z I obszaru okazało się dla zdających bardzo łatwe (współczynnik 0,93); żadne z zadań nie okazało się łatwe; umiarkowanie trudnych było 7 zadań, natomiast 5 zadań to zadania trudne.

Największą trudność sprawiło uczniom zadanie 20. (najniższy wskaźnik łatwości - 0,37), w którym należało porównać ilość obrotów dużego i małego koła rowerka na półkilometrowym odcinku drogi (standard I/2). Wśród zadań trudnych znalazły się jeszcze trzy zadania zamknięte wielokrotnego wyboru. Zadanie 2. również dotyczyło umiejętności ze standardu I/2 – obliczenia liczby chłopców w grupie 32 uczniów na podstawie informacji dotyczącej stosunku liczby chłopców do liczby dziewcząt. Zadanie 16. (rozwiązywalność 45%) sprawdzało umiejętność opisaną standardem I/1 i dotyczyło wskazania odpowiedniego wzoru węglowodoru. Natomiast zadanie 23. odnosiło się do umiejętności ze standardu I/3 – obliczenia długości drogi przebytej po okręgu; współczynnik łatwości tego zadania wynosi 0,39, co oznacza, że uczniowie mają trudności z posługiwaniem się własnościami figur.

5. Wyniki uzyskane w okręgu za umiejętności w zakresie II obszaru standardów.

Tabela 98. zawiera zestawienie współczynników łatwości umiejętności z zakresu II obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych, obejmującego umiejętności z zakresu *wyszukiwania i stosowania informacji*.

Tabela 98. Współczynniki łatwości umiejętności z zakresu II obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych

	Dla standardu wymagań nr		Dla całego obszaru II
	II/1	II/2	
Współczynnik łatwości	0,62	0,50	0,52

Zarówno umiejętności związane z odczytywaniem informacji (standard II/1), jak i z operowaniem informacją (standard II/2) okazały się gimnazjalistów w okręgu umiarkowanie trudne, a współczynniki łatwości tych umiejętności są znacznie niższe niż w ubiegłym roku (2003 r - współczynnik łatwości 0,68).

Na wykresie 57. przedstawiono łatwości wszystkich zadań, którymi sprawdzano umiejętności opisane w II obszarze standardów, a w tabeli 99. zadania pogrupowane według współczynnika łatwości.

Wykres 57.

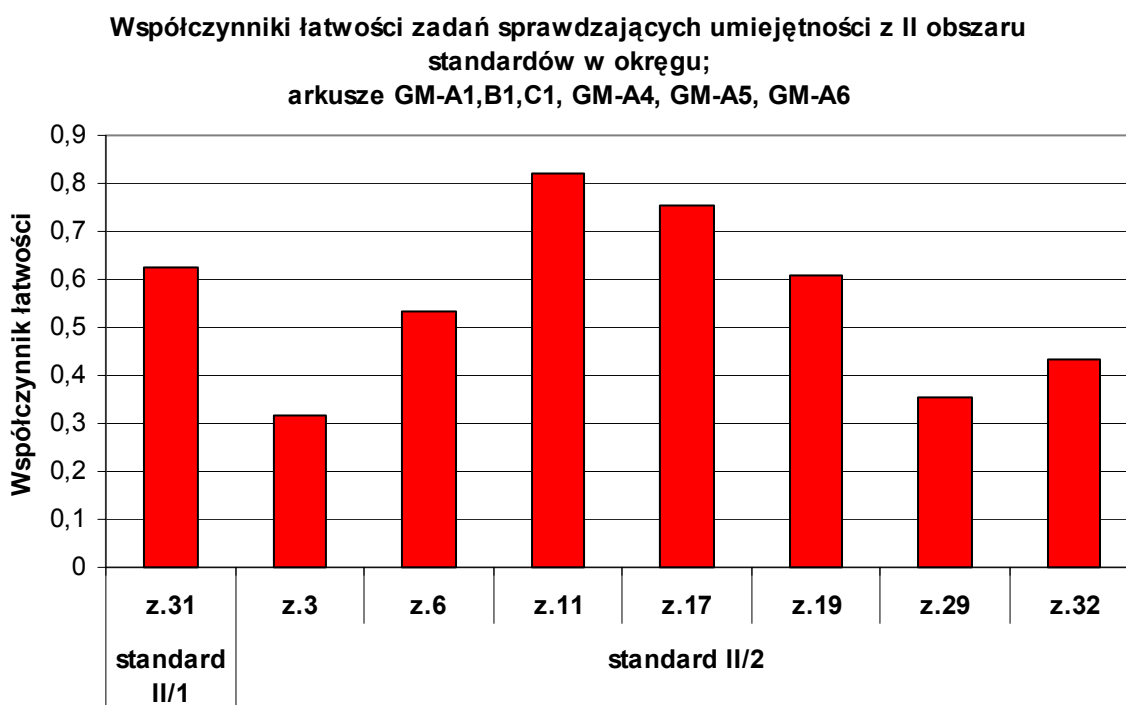


Tabela 99. Zadania z II obszaru standardów pogrupowane według współczynnika łatwości

Zakres współczynnika łatwości	Opis	Numery zadań
0,00 – 0,19	bardzo trudne	-
0,20 – 0,49	trudne	3., 29., 32.
0,50 – 0,69	umiarkowanie trudne	6., 19., 31.,
0,70 – 0,89	łatwe	11., 17.
0,90 – 1,00	bardzo łatwe	

Tylko jedno zadanie (31.) sprawdzało umiejętności ze standardu II/1 (*odczytywania, odnajdywania i rozumienia informacji podanej w różnej formie*). Było to zadanie otwarte związane z odczytywaniem informacji z rysunku przedstawiającego cykl rozwojowy żaby. Rozwiązywalność tego zadania wyniosła 62%, a więc okazało się ono dla uczniów umiarkowanie trudne.

Opanowanie umiejętności *operowania informacją odczytaną z różnych źródeł* (standard II/2) sprawdzano pięcioma zadaniami zamkniętymi wielokrotnego wyboru oraz dwoma zadaniami otwartymi. Łatwe okazały się dla uczniów dwa zadania zamknięte: zadanie 11. (współczynnik łatwości 0,82) oraz 17. (współczynnik łatwości 0,75). Pierwsze dotyczyło określenia sposobu rozmnażania się eugleny przedstawionego na rysunku, a drugie analizy i interpretacji przedstawionych w tabeli danych dotyczących gęstości gazów.

Dwa zadania zamknięte (6. i 19.) okazały się dla uczniów umiarkowanie trudne. Pierwsze dotyczyło interpretacji zależności przedstawionej w formie wykresu, a drugie przetwarzania informacji zawartych w tabeli.

Pozostałe zadania sprawdzające umiejętności z II obszaru standardów okazały się dla zdających w okręgu trudne. Były to zadania otwarte: 29., dotyczące obliczania rozciągłości południkowej Polski oraz 32. wymagające porównywania form rozwojowych żaby przedstawionych na rysunku. Największą trudność sprawiło zdającym zadanie 3. sprawdzające umiejętność przetwarzania informacji przedstawionej w formie wykresu (współczynnik łatwości 0,31).

Współczynniki łatwości zadań sprawdzających umiejętności z II obszaru standardów wskazują na to, iż absolwenci gimnazjum mają spore trudności z operowaniem informacją – przetwarzaniem, analizowaniem, porównywaniem i wnioskowaniem.

6. Wyniki uzyskane w okręgu za umiejętności w zakresie III obszaru standardów.

Dla dokładniejszego przeanalizowania osiągnięć uczniów w zakresie *wskazywania i opisywania faktów, związków i zależności, a szczególności przyczynowo – skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych* przedstawiamy tabelaryczne zestawienie współczynników łatwości dla wszystkich standardów z obszaru III.

Tabela 100. Współczynniki łatwości umiejętności z zakresu III obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych

	Dla standardu wymagań nr			Dla całego obszaru III
	III/1	III/2	III/4	
Współczynnik łatwości	0,56	0,39	0,41	0,46

Jedynie umiejętności związane z *wskazywaniem prawidłowości w procesach, w funkcjonowaniu układów i systemów* (standard III/1) okazały się dla uczniów umiarkowanie trudne (współczynnik łatwości 0,56). Natomiast umiejętność *posługiwania się językiem symboli i wyrażeń algebraicznych* (standard III/2) oraz umiejętność *stosowania zintegrowanej wiedzy do objaśniania zjawisk przyrodniczych* (standard III/4) okazały się dla zdających w okręgu trudne.

Dokładną analizę umiejętności z III obszaru standardów umożliwi wykres 58., przedstawiający wartość współczynników łatwości dla zadań, którymi te umiejętności badano.

Wykres 58.

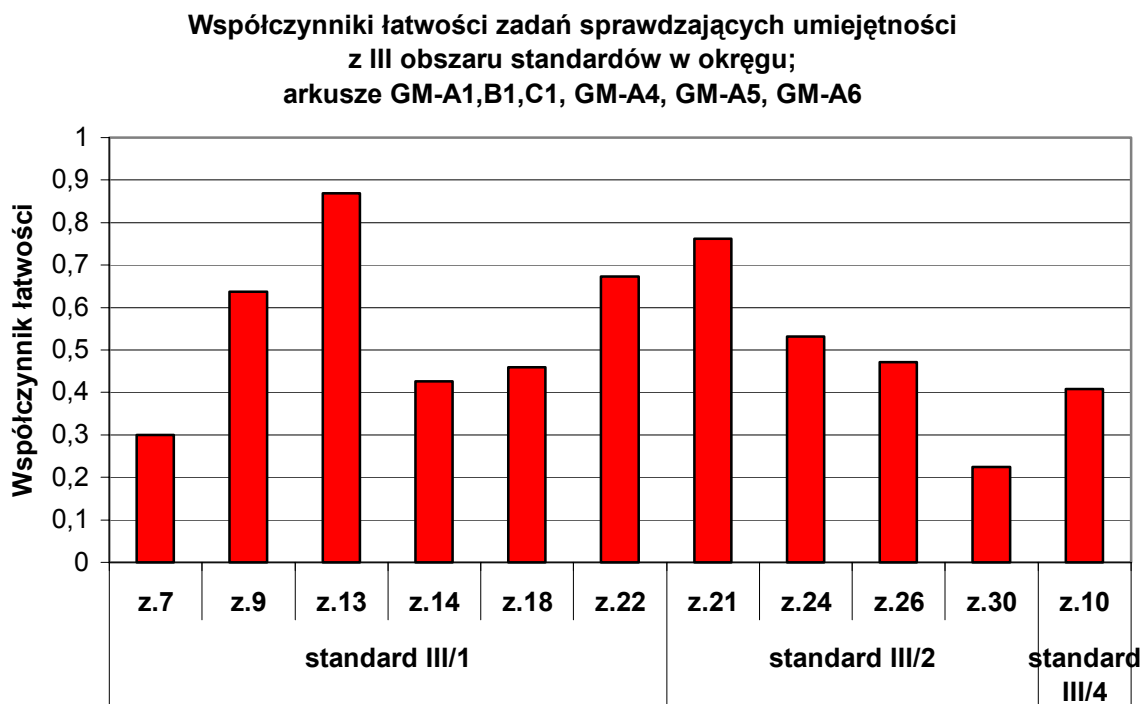


Tabela 101. Zadania z III obszaru standardów pogrupowane według współczynnika łatwości

Zakres współczynnika łatwości	Opis	Numery zadań
0,00 – 0,19	bardzo trudne	-
0,20 – 0,49	trudne	7., 10., 14., 18., 26., 30
0,50 – 0,69	umiarkowanie trudne	9., 22., 24
0,70 – 0,89	łatwe	13., 21
0,90 – 1,00	bardzo łatwe	-

Umiejętności opisane standardem III/1 sprawdzane były za pomocą sześciu zadań zamkniętych. Tylko zadanie 13., sprawdzające wykorzystanie zasady równowagi mechanicznej, okazało się dla uczniów łatwe (współczynnik łatwości 0,86).

Umiarkowanie trudne zadanie 9. (współczynnik łatwości 0,64) było związane z wykorzystaniem zasady zachowania pędu, natomiast zadanie 22. (łatwość 0,67) dotyczyło wskazania czynnika powodującego ścinanie białka. Sporą trudność sprawiło uczniom wskazanie procesu endotermicznego (zadanie 14. – łatwość 0,43) oraz wyznaczenie ciepła potrzebnego do ogrzania wody (zadanie 18. – łatwość 0,46). Największe trudności spośród zadań sprawdzających umiejętności z tego standardu mieli uczniowie z zadaniem 7., w którym należało wskazać przyczynę powstawania kwasu mlekowego w mięśniach (współczynnik łatwości 0,30).

Zadania sprawdzające umiejętności ze standardu III/2 osiągnęły współczynniki łatwości od 0,22 do 0,76. Łatwe okazało się jedno zadanie zamknięte (21.), które wymagało rozwiązania prostego równania. Umiarkowaną trudność sprawiło zadanie 24., polegające na wskazaniu układu równań odpowiadającego warunkom zadania oraz zadanie 26. związane z zapisaniem równania reakcji chemicznej (powstawania kwasu węglowego). Największą trudność sprawiło uczniom zadanie 30., dotyczące ułożenia i rozwiązania równania opisującego szerokość mostu. Współczynnik łatwości tego zadania wyniósł 0,22 i było to jednocześnie najtrudniejsze zadanie w całym arkuszu.

Umiejętności opisane standardem III/4 sprawdzało zadanie zamknięte nr 10., które polegało na wskazaniu przyczyny eutrofizacji wód. Współczynnik łatwości tego zadania wyniósł 0,41, czyli okazało się trudne, ale nie powinno to być podstawą do formułowania ogólniejszych wniosków.

7. Wyniki uzyskane w okręgu za umiejętności w zakresie IV obszaru standardów.

Dla dokładniejszego przeanalizowania osiągnięć uczniów w zakresie umiejętności dotyczących *stosowania zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów* przedstawiamy tabelaryczne zestawienie współczynników łatwości dla standardów z obszaru IV.

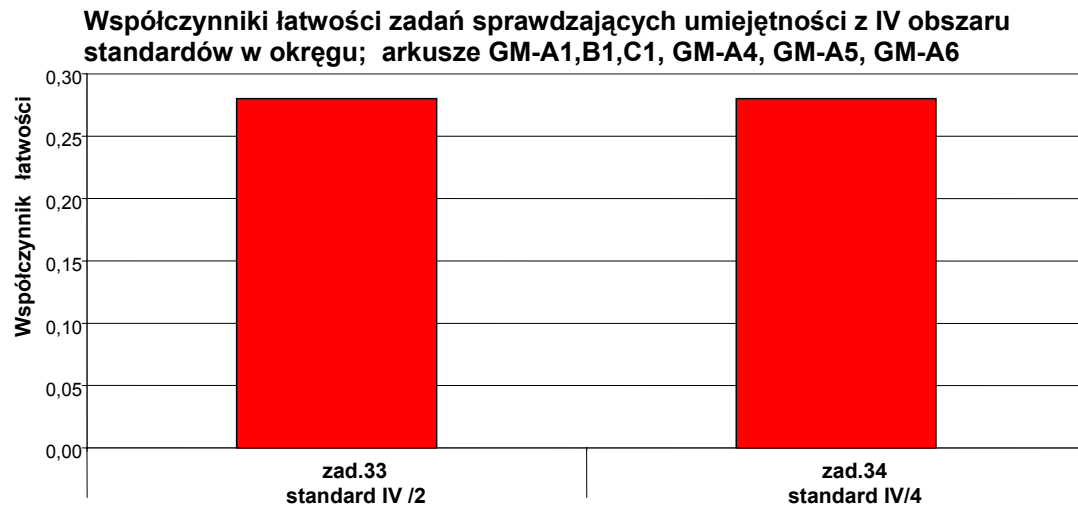
Tabela 102. Współczynniki łatwości umiejętności i wiadomości z zakresu IV obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych

	Dla standardu wymagań nr		Dla całego obszaru IV
	IV/2	IV/4	
Współczynnik łatwości	0,28	0,28	0,28

Współczynniki łatwości wyznaczone dla obydwu sprawdzanych standardów z obszaru IV, są jednakowe i świadczą o tym, że podobnie jak na egzaminach w latach poprzednich uczniowie mają znaczne trudności z rozwiązywaniem zadań problemowych. **Współczynnik łatwości jest o 0,02 wyższy niż w roku ubiegłym.**

Umiejętności z obszaru IV były sprawdzane za pomocą dwóch zadań – zadanie 33. dotyczyło standardu IV/2, a zadanie 34. standardu IV/4 i obydwa osiągnęły ten sam współczynnik łatwości – 0,28, co wskazuje, że zadania te były dla uczniów trudne.

Wykres 59.



Zadanie 33. wymagało posłużenia się złożonymi umiejętnościami twórczego myślenia przy rozwiązaniu problemu łączącego wiedzę z zakresu fizyki i matematyki – obliczenia ładunku przepływającego z baterii oraz czasu, po którym się ona wyczerpie. Natomiast zadanie 34. dotyczyło umiejętności porównywania objętości brył obrotowych.

B. Osiągnięcia uczniów słabo słyszających i niesłyszających, rozwiązujących zadania z arkusza GM – A7

1. Ocena wiarygodności wyników.

Ze względu na niewielką liczebność populacji uczniów rozwiązujących w okręgu arkusz GM – A7 (128 uczniów) i znaczące rozproszenie uczniów w szkołach oraz klasach integracyjnych omówienie wyników tej grupy zdających, zawężono do przedstawienia osiągnięć uczniów, nie analizowano średnich wyników szkół.

Aby ocenić wiarygodność wyników uzyskanych przez uczniów zdających egzamin, wykorzystuje się umowne normy odchylenia standardowego i współczynnika rzetelności¹, który zależy zarówno od jakości arkusza egzaminacyjnego, jak też od warunków egzaminacyjnych i jakości punktowania zadań.

Współczynnik rzetelności dla arkusza GM– A7 wyniósł **0,92**. Oznacza to, że uzyskane wyniki w 92% zależą od zróżnicowania uczniów pod względem mierzonych osiągnięć edukacyjnych, a tylko w 8% od czynników losowych. Otrzymana wartość współczynnika rzetelności pozwala **ocenić pomiar dokonany w czasie egzaminu gimnazjalnego w roku 2004 z zakresu przedmiotów matematyczno – przyrodniczych jako pomiar rzetelny**, a jego wyniki uznać za takie, które pozwalają ocenić poziom opanowania umiejętności i wiadomości ucznia (co jest najważniejszym celem egzaminu).

Natomiast odchylenie standardowe dla arkusza GM-A7 **wyniosło 10,45**. Jest to zadowalająca wartość, gdyż zgodnie z przyjętymi normami przekracza 1/8 skali punktowania, czyli 6,25 pkt. Oznacza to, że na zróżnicowanie wyników ma wpływ przede wszystkim różnica osiągnięć uczniów.

Tak więc uzyskane wartości współczynnika rzetelności i odchylenia standardowego pozwalają uznać, że prezentowane wyniki wiarygodnie informują o poziomie osiągnięć uczniów.

2. Analiza wyników.

Analiza wyników egzaminu gimnazjalnego prezentowanych w tym rozdziale może być podstawą do ogólnego wnioskowania o poziomie osiągnięć uczniów słabo słyszających i niesłyszających w okręgu.

Opis arkusza GM – A7, w tym dokładna charakterystyka zadań odpowiadających konkretnym umiejętnościom opisanym w standardach wymagań egzaminacyjnych, znajduje się w rozdziale I pt. „Charakterystyka arkuszy” na str. 130 – 134.

¹ Wskaźniki te opisano szczegółowo na stronach 7 i 8.

W tabeli 103. zestawiono średnie punktowe wyniki uzyskane w kolejnych latach przez uczniów w okręgu dla arkusza GM – A7 i dla poszczególnych obszarów oraz wynik najwyższy, najniższy i wynik najczęściej uzyskiwany (modalna).

Tabela 103. Wyniki uzyskane przez uczniów w okręgu w latach 2002-2004 za rozwiązanie zadań z arkusza GM-A7

Okręg (OKE w Poznaniu)	Średnie wyniki punktowe ucznia dla całego arkusza max 50 pkt.	Wynik		Modalna arkusza
		Najwyższy w (pkt.)	Najniższy w (pkt.)	
2002	30,50	50 (7 ucz.)	9 (1 ucz.)	21 i 26 (po 9 ucz.)
2003	30,10	50 (2 ucz.)	2 (1 ucz.)	33 i 44 (po 10 ucz.)
2004	25,73	46 (2 ucz.)	4 (1 ucz.)	25 i 28 (po 9 ucz.)

Średni wynik uzyskany przez uczniów rozwiązujących zadania z arkusza GM - A7 wynosi 25,7 pkt. na 50 punktów możliwych do uzyskania. Jest to wynik znacznie niższy zarówno od wyniku z roku 2003 (30,1 pkt.) jak i od wyniku z roku 2002 (30,5 pkt.).

Warto zauważyć, że tegoroczna modalna arkusza wynosząca 25 i 28 pkt. jest dużo niższa od modalnej arkusza z roku 2003 (33 i 44 pkt.), choć jest to rezultat wyższy od wyniku z roku 2002.

Najniższy wynik punktowy w okręgu (4 punkty) uzyskał jeden uczeń. Najwyższym uzyskanym wynikiem jest 46 punktów; nikt nie uzyskał maksymalnej liczby punktów – 50.

Należy stwierdzić, że wyniki uzyskiwane za rozwiązanie zadań z arkusza GM-A7 w kolejnych latach mają tendencję spadkową.

Tabela 104. Wyniki uzyskane przez uczniów w okręgu za zadania sprawdzające umiejętności i wiadomości za poszczególne obszary standardów w części matematyczno – przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego – arkusz GM-A7

Okręg (OKE w Poznaniu)	Średnie wyniki punktowe ucznia dla:				
	całego arkusza (max 50 pkt.)	w tym za:			
		obszar I (max 15 pkt.)	obszar II (max 12 pkt.)	obszar III (max 15 pkt.)	obszar IV (max 8 pkt.)
2004	25,7	9,7	7,7	6,7	1,7

Analiza danych z tabeli 104. pozwala stwierdzić, że średnie wyniki punktowe, uzyskane za rozwiązanie zadań z arkusza GM-A7 w rozbiciu na umiejętności odpowiadające głównym obszarom standardów wymagań egzaminacyjnych są niezadowalające.

Średnie wyniki punktowe za umiejętności z I obszaru standardów (*umiejętne stosowanie terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu*) oraz z II obszaru standardów (*wyszukiwanie i stosowanie informacji*) są wyższe - o około 10% - od połowy punktów możliwych do uzyskania.

Za umiejętności ujęte w III obszarze standardów (*wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych*) zdający uzyskali nieco ponad 40% możliwych punktów.

Natomiast za umiejętności opisane w IV obszarze standardów (*stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów*) uczniowie uzyskali około 22% punktów możliwych do uzyskania.

Aby ocenić poziom opanowania przez uczniów poszczególnych umiejętności i wiadomości określonych w konkretnych obszarach standardów wymagań, niezbędna jest analiza współczynników łatwości, obliczonych dla tych obszarów. Porównanie współczynników łatwości w kolejnych latach za poszczególne obszary standardów przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 105. Porównanie współczynników łatwości uzyskanych przez uczniów w okręgu za poszczególne obszary standardów – arkusz GM-A7

Okręg (OKE w Poznaniu)	Współczynniki łatwości dla				
	całego arkusza	w tym za:			
		obszar I	obszar II	obszar III	obszar IV
2002	0,61	0,55	0,73	0,81	0,46
2003	0,60	0,65	0,55	0,62	0,56
2004	0,51	0,65	0,64	0,44	0,22

Analiza współczynnika łatwości za cały arkusz GM-A7 pozwala stwierdzić, że dla rozwiązujących zadania były umiarkowanie trudne, a poziom opanowania badanych umiejętności nie był zadowalający; uczniowie zaledwie w 51 % opanowali umiejętności sprawdzane poprzez zadania z arkusza GM-A7.

Porównanie współczynników łatwości za cały arkusz w kolejnych latach upoważnia do wniosku, że poziom opanowania umiejętności ujętych w standardach wymagań w żadnym roku nie był zadowalający, a ponadto z roku na rok jest niższy.

Warto również przeprowadzić porównanie współczynników łatwości uzyskanych za poszczególne obszary standardów wymagań egzaminacyjnych w kolejnych latach. Wyniki, uzyskane w latach 2002 i 2003 za umiejętności i wiadomości związane ze *stosowaniem terminów, pojęć i procedur niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu* (I obszar standardów wymagań) obrazują wzrost tych umiejętności, a w roku 2004 stagnację.

Analiza współczynników łatwości za umiejętności związane z *wyszukiwaniem i stosowaniem informacji* (II obszar standardów) prowadzi do wniosku, że uczniowie jedynie w 2002 roku wykazali się zadowalającym poziomem osiągnięć w tym zakresie. Po znacznym spadku współczynnika łatwości w roku 2003, podczas tegorocznego egzaminu uczniowie uzyskali wynik lepszy od ubiegłorocznego.

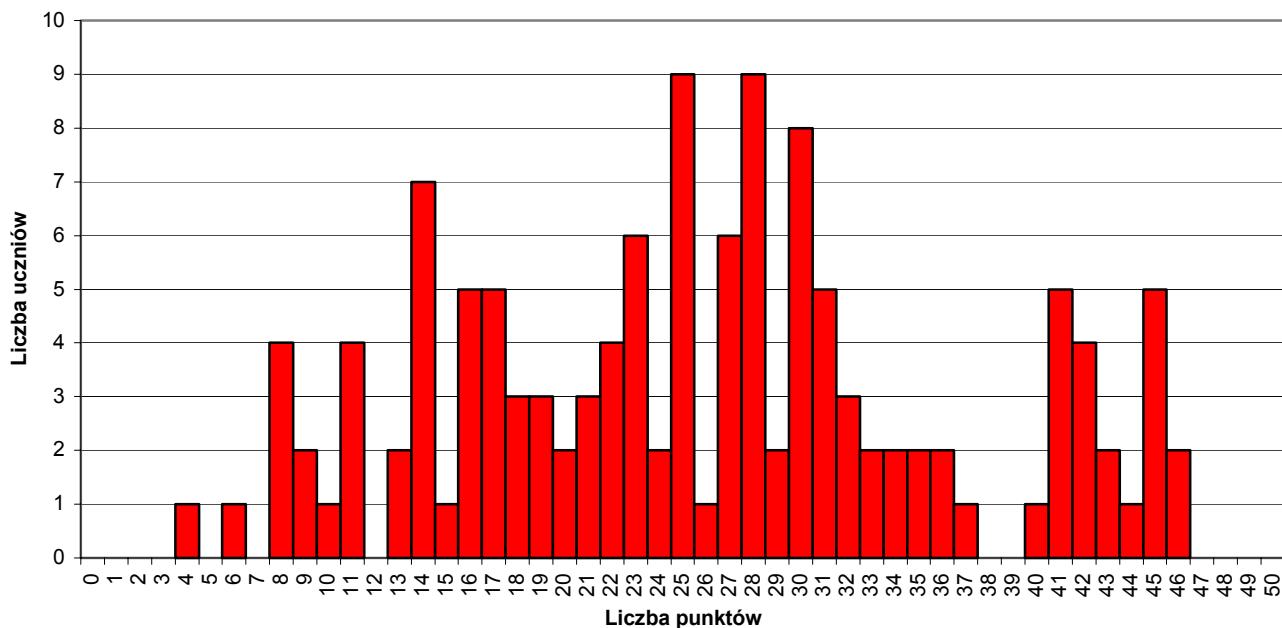
Natomiast porównanie współczynników łatwości za umiejętności i wiadomości związane ze *wskazywaniem i opisywaniem faktów, związków i zależności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych* (III obszar standardów), pozwala stwierdzić, że tylko w 2002 uczniowie osiągnęli zadowalający poziom osiągnięć w tym zakresie; wyniki uzyskane w następnych latach świadczą o opanowaniu tych umiejętności odpowiednio w 62% i 44%, czyli o tendencji spadkowej.

Wyniki uzyskane za wiadomości i umiejętność *stosowania zintegrowanej wiedzy do rozwiązywania problemów* (IV obszar standardów wymagań) są w 2004 roku wyraźnie niższe (znacznie ponad połowę) od wyników z lat ubiegłych. Tym samym określają niezadowalający poziom osiągnięć uczniów.

Rozkład wyników punktowych w okręgu ilustruje wykres 60. Po usytuowaniu w tym rozkładzie indywidualnego wyniku ucznia można stwierdzić ilu zdających uzyskało taki sam wynik, ilu wynik niższy lub wyższy.

Wykres 60.

Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez uczniów w okręgu
za rozwiązanie zadań z arkusza GM-A7



Analiza wykresu 60. pozwala zauważyć kilka grup uczniów:

- 8 zdających uzyskało kilkupunktowy wynik, w przedziale 4 – 9 pkt.,
- zadowolający wynik (35 i więcej punktów) uzyskało zaledwie 25 uczniów na 128 zdających tj. mniej niż 20% populacji,
- wyniki wyższe niż połowa punktów możliwych do uzyskania (25 pkt.) otrzymało 49% uczniów.

W celu przeprowadzenia szczegółowej analizy wyników, tzn. aby odpowiedzieć na pytanie, z jakimi wiadomościami i umiejętnościami uczniowie mieli problemy, a przede wszystkim, aby ocenić poziom opanowania przez uczniów poszczególnych umiejętności i wiadomości określonych w standardach wymagań egzaminacyjnych, należy przeanalizować współczynniki łatwości dla wyniku za te umiejętności i wiadomości. Poniżej przedstawiamy analizę współczynników łatwości uporządkowaną wg czterech obszarów standardów.

3. Wyniki uzyskane przez uczniów w okręgu za zadania sprawdzające umiejętności i wiadomości z zakresu I obszaru standardów.

Zestawienie danych w tabeli 106. umożliwia porównanie poziomu opanowania umiejętności dotyczących *stosowania terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno - przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu.*

Tabela 106. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności i wiadomości w I obszarze standardów dla okręgu

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr			dla całego obszaru I
	I/1	I/2	I/3	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,77	0,51	0,67	0,65

Uczniowie niesłyszący i słabo słyszący opanowali w 65% umiejętności i wiadomości z I obszaru standardów wymagań związane ze *stosowaniem terminów, pojęć i procedur niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu.*

Warto zauważyć, że zdający w zadowolającym stopniu opanowali *stosowanie terminów i pojęć do opisu zjawisk i właściwości obiektów i organizmów* (stand. I/1) - rozwiązywalność 77%.

Natomiast umiejętności związane z *wykonywaniem obliczeń w sytuacjach praktycznych* (standard I/2 – rozwiązywalność 51%) oraz z *posługiwaniem się własnościami figur* (standard I/3 – rozwiązywalność 67%) okazały się dla gimnazjalistów umiarkowanie trudne. Należy podkreślić, że uczniowie lepiej radzili sobie z zadaniami o treści geometrycznej niż z wykonywaniem obliczeń w różnych sytuacjach praktycznych.

4. Wyniki uzyskane przez uczniów w okręgu za zadania sprawdzające umiejętności i wiadomości z zakresu II obszaru standardów.

Zestawienie współczynników łatwości dla zadań sprawdzających umiejętności *wyszukiwania i stosowania informacji* podaje tabela 107.

Tabela 107. Współczynniki łatwości dla poszczególnych standardów wymagań egzaminacyjnych w II obszarze standardów dla okręgu

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr		dla całego obszaru II
	II/1	II/2	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,75	0,58	0,64

Na wartość współczynnika łatwości (0,64) dla całego obszaru II mają wpływ współczynniki dla poszczególnych standardów. Różnica w zakresie współczynnika łatwości między standardem II/1 (*odczytywanie informacji przedstawionej w różnej formie*), a standardem II/2 (*operowanie informacją*) jest znaczna. Osiągnięcia uczniów w zakresie *odczytywania informacji* (standard II/1) są na zadowalającym poziomie - współczynnik łatwości 0,75. Niestety zdający nie potrafią operować informacją przedstawioną w różnej formie (standard II/2) – współczynnik łatwości 0,58.

5. Wyniki uzyskane przez uczniów w okręgu za zadania sprawdzające umiejętności i wiadomości z zakresu III obszaru standardów.

W poniższej tabeli zestawiono współczynniki łatwości dla zadań, poprzez które sprawdzano umiejętności *wskazywania i opisywania faktów, związków i zależności w szczególności przyczynowo – skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych* opisane w standardach wymagań egzaminacyjnych z III obszaru.

Tabela 108. Współczynniki łatwości dla poszczególnych standardów wymagań egzaminacyjnych w III obszarze standardów dla okręgu

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr			dla całego obszaru III
	III/1	III/2	III/4	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,47	0,42	0,34	0,44

Wszystkie umiejętności i wiadomości badane w ramach III obszaru standardów (*wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności w szczególności przyczynowo skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych*) okazały się dla uczniów trudne (współczynnik łatwości 0,44).

Umiejętność wskazywania prawidłowości w funkcjonowaniu układów i systemów (standard III/1) została opanowana w 47%. Posługiwanie się językiem symboli i wyrażeń algebraicznych (standard III/2) tylko w 42%, a stosowanie zintegrowanej wiedzy do objaśniania zjawisk przyrodniczych (standard III/4) zaledwie w 34%.

6. Wyniki uzyskane przez uczniów w okręgu za zadania sprawdzające umiejętności i wiadomości z zakresu IV obszaru standardów.

Tabela 109. przedstawia współczynniki łatwości za zadania sprawdzające umiejętności w zakresie *stosowania zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów*.

Tabela 109. Współczynniki łatwości dla poszczególnych standardów wymagań egzaminacyjnych w IV obszarze standardów dla okręgu

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań IV/1	dla całego obszaru IV
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,22	0,22

Zdecydowanie niezadowolający jest poziom opanowania umiejętności z zakresu IV obszaru standardów - okazały się najtrudniejsze spośród umiejętności, których stopień opanowania badano za pomocą zadań w arkuszu GM-A7. Umiejętność zastosowania *zintegrowanej wiedzy do rozwiązywania problemów* (standard IV/1) została opanowana przez zdających zaledwie w 22%.

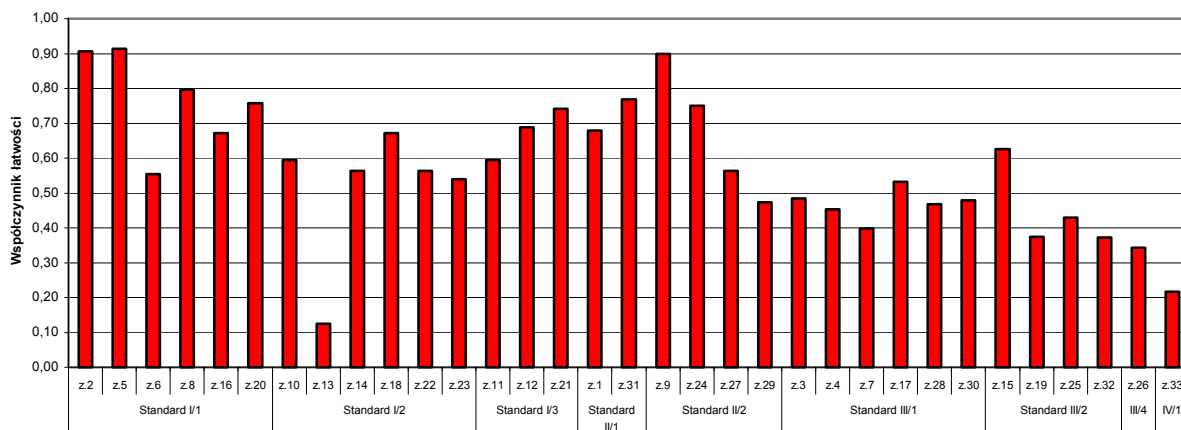
7. Wyniki uzyskane przez uczniów za umiejętności, sprawdzane poprzez poszczególne zadania arkusza GM-A7.

Dokładną charakterystykę zadań arkusza GM-A7 sprawdzających określone umiejętności opisane w standardach wymagań egzaminacyjnych zamieszczono w rozdziale I. pt. „Charakterystyka arkuszy” na str.130 - 134.

Szczegółowych i praktycznych spostrzeżeń na temat opanowania przez uczniów umiejętności określonych w standardach wymagań egzaminacyjnych dostarczy analiza wykresu 61, ilustrującego wartość współczynnika łatwości dla zadań z arkusza GM-A7.

Wykres 61.

**Współczynniki łatwości zadań sprawdzających poszczególne umiejętności;
arkusz GM-A7 - dane dla okręgu**



Analizując współczynniki łatwości zadań, którymi sprawdzano poziom opanowania umiejętności określonych w standardach wymagań, można stwierdzić duże ich zróżnicowanie (0,13 – 0,91). Oznacza to, że w arkuszu GM-A7 były zadania o wszystkich stopniach trudności – od bardzo łatwych (trzy zadania) do bardzo trudnych (jedno zadanie). Najwięcej zadań (trzynaście) okazało się dla zdających umiarkowanie trudnymi, a jedenaście zadań to zadania trudne.

Bardzo łatwe w arkuszu GM-A7 okazały się zadania 2., 5. i 9. Na bardzo wysokim poziomie (w 91%) uczniowie opanowali operowanie pojęciami związanymi z systematyką zwierząt (zadanie 2.) oraz z rozróżnianiem grzybów trujących i jadalnych (zadanie 5.). 90% piszących prawidłowo wskazało diagram będący odzwierciedleniem odczytanych informacji (zadanie 5.).

Na zadowolającym poziomie (współczynnik łatwości ma wartość co najmniej 0,70) uczniowie opanowali tylko umiejętności z zakresu I i II obszaru standardów:

- rozróżnianie tworzyw naturalnych i sztucznych (zad. 8. - standard I/1),
- wskazywanie kontynentu, na którym położony jest Egipt (zad. 20. - standard I/1),
- określanie kształtu piramidy Cheopsa (zad. 21. - standard I/3),
- odczytywanie ze schematu danych o planetach (zad. 31. - standard II/1),
- rozpoznawanie modelu cząsteczki określonego kwasu (zad. 24.– standard II/2).

Wyżej wymienione zadania, którymi badano stopień opanowania umiejętności okazały się dla uczniów **łatwe**.

Umiarkowanie trudne okazały się:

- w I obszarze standardów (standard I/1) – zadania 6. i 16., które sprawdzały znajomość sposobu rozmnażania grzybów oraz miejsc występowania wulkanów,
- w I obszarze standardów (standard I/2) – tylko zadania zamknięte 10., 14., 18., 22., i 23., które dotyczyły wykonywania obliczeń w różnych sytuacjach praktycznych takich, jak obliczenia procentowe, związane z czasem oraz z przeliczeniami walutowymi i zamianą jednostek masy,
- w I obszarze standardów (standard I/3) – zadania 11. i 12., w których należało rozpoznać kształt figury na podstawie jej lustrzanego odbicia oraz obliczyć obwód figury,
- w II obszarze standardów (standard II/1) – zadanie 1., które wymagało określenia liczby osi symetrii narysowanej figury,
- w II obszarze standardów (standard II/2) – zadanie 27., które badało umiejętność narysowania diagramu słupkowego na podstawie danych z tabeli,
- w III obszarze standardów (standard III/1) – zadanie 17. sprawdzające umiejętność określenia warunków hamowania samolotu,
- w III obszarze standardów (standard III/2) – zadanie 15., w którym należało praktycznie zastosować wzór na obliczenie pracy.

Trudne dla uczniów okazały się zadania, poprzez które sprawdzano poziom opanowania umiejętności ujętych:

- w II obszarze standardów – zadanie 29. sprawdzające znajomość mapy Polski,
- w III obszarze standardów – aż dziewięć z jedenastu zadań:
 - zadanie 3. (III/1), w którym należało wskazać prawidłowy łańcuch pokarmowy,
 - zadanie 4. (III/1) badające rozumienie pojęcia energii potencjalnej,
 - zadanie 7. (III/1) wymagające określenia wartości ciśnienia atmosferycznego,
 - zadanie 28. (III/1) dotyczące sposobu bezpiecznego rozcieńczania kwasu siarkowego,
 - zadanie 30. (III/1), w którym należało obliczyć średnią szybkość karawany,
 - zadanie 19. (III/2) sprawdzające umiejętność wskazania równania odpowiadającego treści zadania,
 - zadanie 25. (III/2) wymagające obliczenia masy cząsteczkowej związku chemicznego,
 - zadanie 32. (III/2) sprawdzające umiejętność rozwiązania nierówności i zaznaczenia rozwiązania na osi liczbowej,
 - zadanie 26. (III/4), w którym należało wnioskować o zawartości tlenu we krwi przepływającej przez serce.
- w IV obszarze standardów – zadanie 33. sprawdzające umiejętność stosowania technik twórczego rozwiązywania problemów.

Warto zauważyć, że wśród zadań badających umiejętności z I obszaru standardów nie było zadań trudnych; ale jedno okazało się bardzo trudne - zadanie 13. (standard I/1) sprawdzające umiejętność oceny poprawności rachunku za zakupy.

C. Osiągnięcia uczniów z trudnościami w uczeniu się rozwiązujących zadania z arkusza GM – A8¹

1. Ocena wiarygodności wyników.

Ze względu na liczebność populacji uczniów (2019) rozwiązującej arkusz GM – A8, omówienie wyników tej grupy zdających zawężono do przedstawienia osiągnięć uczniów w okręgu. Nie analizowano średnich wyników szkół; główną przyczyną jest rozproszenie ww. uczniów w wielu szkołach tzw. masowych. Trudno więc porównywać wyniki szkoły specjalnej z wynikami jednego, dwojga uczniów z klasy integracyjnej.

Aby ocenić wiarygodność wyników uzyskanych przez uczniów zdających egzamin, wykorzystuje się umowne normy odchylenia standardowego i współczynnika rzetelności², który zależy zarówno od jakości arkusza egzaminacyjnego, jak też od warunków egzaminacyjnych i jakości punktowania zadań.

Współczynnik rzetelności dla arkusza GM – A8 wyniósł **0,88**. Oznacza to, że uzyskane wyniki w 88% zależą od zróżnicowania uczniów pod względem mierzonych osiągnięć edukacyjnych, a tylko w 12% od czynników losowych. Otrzymana wartość współczynnika rzetelności pozwala **ocenić pomiar dokonany w czasie egzaminu gimnazjalnego w roku 2004 z zakresu przedmiotów matematyczno – przyrodniczych jako pomiar rzetelny**, a jego wyniki – uznać za takie, które pozwalają ocenić różnego rodzaju umiejętności ucznia (co jest najważniejszym celem egzaminu).

Natomiast odchylenie standardowe dla arkusza GM-A8 wyniosło **8,52**. Jest to wartość zadowalająca, gdyż zgodnie z przyjętymi normami przekracza 1/8 skali punktowania, czyli 6,25 pkt. Oznacza to, że na różnorodność wyników ma wpływ przede wszystkim rzeczywista różnica osiągnięć uczniów.

Uzyskane wartości współczynnika rzetelności i odchylenia standardowego pozwalają uznać, że prezentowane wyniki wiarygodnie informują o poziomie opanowania przez absolwentów szkół gimnazjalnych umiejętności ujętych w podstawach programowych oraz w standardach wymagań egzaminacyjnych.

2. Analiza wyników.

Analiza wyników egzaminu gimnazjalnego, prezentowanych w tym rozdziale może być podstawą do ogólnego wnioskowania o poziomie osiągnięć uczniów z trudnościami w uczeniu się.

¹ Są to arkusze dla uczniów z upośledzeniem w stopniu lekkim

² Wskaźniki te opisano szczegółowo na stronach 7 i 8.

Opis arkusza GM – A8, w tym dokładna charakterystyka zadań odpowiadających konkretnym umiejętnościom opisanym w standardach wymagań egzaminacyjnych, znajduje się w rozdziale I „Charakterystyka arkuszy” na stronie 135 - 139.

W tabeli 110. zestawiono średnie punktowe wyniki uczniów w okręgu za zadania z arkusza GM – A8 oraz wynik najwyższy, najniższy i najczęściej uzyskiwany (modalną)

Tabela 110. Wyniki uzyskane przez uczniów w okręgu w latach 2002 – 2004 za rozwiązanie zadań z arkusza GM-A8

Okręg (OKE w Poznaniu)	Średnie wyniki punktowe ucznia dla całego arkusza max 50 pkt.	Wynik		Modalna arkusza
		Najwyższy w (pkt)	Najniższy w (pkt)	
2002	36,91	50 (36 ucz.)	0 (2 ucz.)	40 (146ucz.)
2003	30,40	50 (5 ucz.)	0 (4 ucz.)	30 (113ucz.)
2004	28,44	50 (6 ucz.)	2 (1 ucz.)	27 (106ucz.)

Średni wynik uzyskany przez uczniów rozwiązujących zadania z arkusza GM – A8 wynosi 28,44 pkt. na 50 punktów możliwych do uzyskania. Jest to wynik o około 2 pkt. niższy od wyniku w roku ubiegłym i aż o 8,5 pkt. niższy od wyniku z roku 2002.

Modalna ma również tendencję spadkową. Uczniowie w okręgu w 2004 roku najczęściej za rozwiązanie zadań uzyskiwali 27 pkt., podczas gdy w roku ubiegłym 30 pkt., a w 2002 roku najczęstszym wynikiem było 40 pkt. Najniższy wynik w okręgu (2 punkty) uzyskał jeden uczeń. Sześciu gimnazjalistów otrzymało maksymalną liczbę punktów (50 pkt.). Konkludując należy stwierdzić, że wyniki uzyskiwane za rozwiązanie zadań z arkusza GM-A8 w kolejnych latach są wyraźnie niższe.

Tabela 111. Wyniki uzyskane przez uczniów w okręgu za zadania sprawdzające umiejętności i wiadomości z poszczególnych obszarów standardów w części matematyczno – przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego – arkusz GM-A8

Okręg (OKE w Poznaniu)	Średnie wyniki punktowe ucznia dla:				
	całego arkusza (max 50 pkt.)	w tym za:			
		obszar I (max 20 pkt.)	obszar II (max 15 pkt.)	obszar III (max 9 pkt.)	obszar IV (max 6 pkt.)
2004	28,44	8,47	10,20	5,36	4,41

Za umiejętności i wiadomości z I obszaru standardów wymagań (*stosowanie terminów, pojęć i procedur*) zdający uzyskali średnio 8,2 pkt. (z 20 pkt. możliwych do uzyskania), za umiejętności i wiadomości z II obszaru standardów wymagań (*wyszukiwanie i stosowanie informacji*) średni wynik wyniósł 10,20 pkt. (na 15 pkt. możliwych do uzyskania), natomiast za umiejętności i wiadomości z III obszaru standardów wymagań (*wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności, w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych*) otrzymali średnio 5,36 pkt. (z 9 pkt. możliwych do uzyskania). Ponadto za umiejętności i wiadomości z IV obszaru standardów wymagań z 6 punktów możliwych do uzyskania osiągnęli wynik 4,41 punktów.

Aby ocenić poziom opanowania przez uczniów poszczególnych umiejętności określonych w konkretnych obszarach standardów wymagań, niezbędna jest analiza współczynników łatwości, obliczonych dla tych obszarów. Porównanie współczynników łatwości w kolejnych latach za poszczególne obszary standardów przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 112. Porównanie współczynników łatwości uzyskanych przez uczniów w okręgu za poszczególne obszary standardów – arkusz GM-A8

Okręg (OKE w Poznaniu)	Współczynniki łatwości dla				
	całego arkusza	w tym za:			
		obszar I	obszar II	obszar III	obszar IV
2002	0,70	0,74	0,68	0,85	0,84
2003	0,68	0,77	0,54	0,61	0,74
2004	0,57	0,64	0,49	0,60	0,63

Współczynnik łatwości dla całego arkusza w roku 2004 wynosi 0,57 co oznacza, że dla zdających zadania były umiarkowanie trudne, a poziom opanowania umiejętności jest niezadowolający.

Porównanie współczynników łatwości za cały arkusz w kolejnych latach upoważnia do wniosku, że w roku 2002 uczniowie osiągnęli zadowolający poziom opanowania umiejętności badanych; w roku 2003 wynik był nieznacznie niższy i nie był to zadowolający poziom opanowania umiejętności, a w roku bieżącym wynik jest wyraźnie niższy i świadczy o tym, że uczniowie tylko w 57 % opanowali umiejętności sprawdzane poprzez zadania z arkusza GM-A8.

Warto również przeprowadzić porównanie współczynników łatwości uzyskanych za poszczególne obszary standardów wymagań egzaminacyjnych w kolejnych latach.

Wyniki, uzyskane w latach 2002 i 2003 za umiejętności i wiadomości związane ze *stosowaniem terminów, pojęć i procedur niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym*

kształceniu (I obszar standardów wymagań) oraz za umiejętność *stosowania zintegrowanej wiedzy do rozwiązywania problemów* (IV obszar standardów wymagań) świadczą osiągnięć zadowalającym poziomie osiągnięć uczniów w tym zakresie. W 2004 roku w obu tych obszarach wyniki są wyraźnie niższe i określają niezadowalający poziom osiągnięć uczniów.

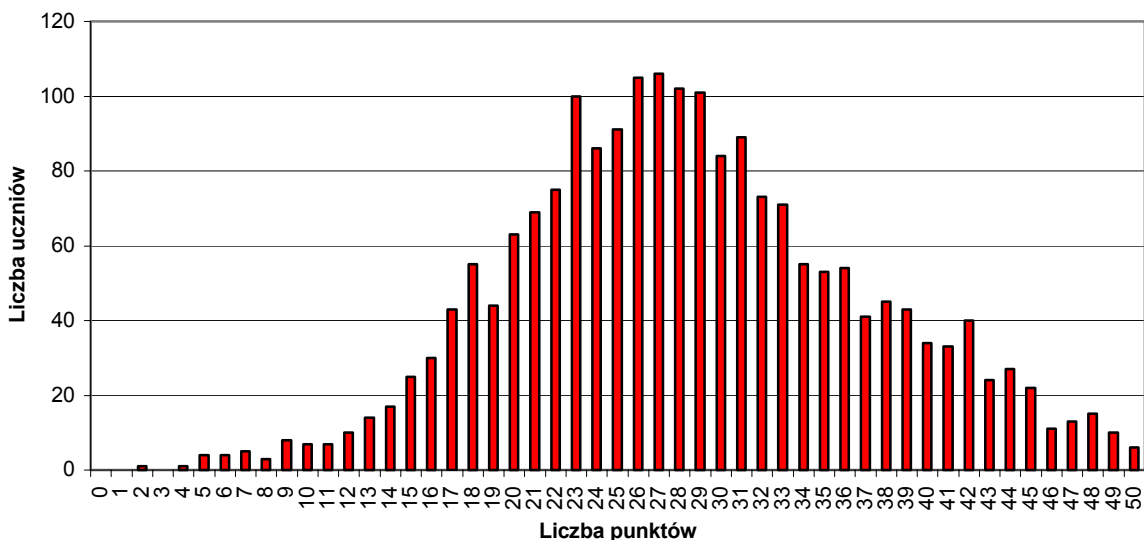
Analiza współczynników łatwości za umiejętności i wiadomości związane z wyszukiwaniem i stosowaniem informacji (II obszar standardów) prowadzi do wniosku, że uczniowie w kolejnych latach nie wykazali się zadowalającym poziomem osiągnięć w tym zakresie.

Natomiast porównanie współczynników łatwości za umiejętności i wiadomości związane ze *wskazywaniem i opisywaniem faktów, związków i zależności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych* (III obszar standardów), pozwala stwierdzić, że tylko w 2002 uczniowie osiągnęli zadowalający poziom osiągnięć w tym zakresie; wyniki uzyskane w następnych latach świadczą o opanowaniu tych umiejętności odpowiednio w 54% i 61%.

Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez uczniów z trudnościami w uczeniu się w okręgu ilustruje wykres 62.

Wykres 62.

Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez uczniów w okręgu
za rozwiązanie zadań z arkusz GM-A8



Rozkład wyników punktowych uczniów w okręgu jest nieznacznie asymetryczny, a jego ramię jest nieco wydłużone w kierunku wyników niskich. Istnieje znaczna grupa uczniów o wynikach zbliżonych do modalnej: 26 pkt. (105 uczniów), 28 pkt. (102 uczniów) i 29 pkt. (101 uczniów). Taki kształt wykresu pokazuje, że prawie równoliczne są grupy uczniów o wynikach zarówno wyższych, jak i niższych od modalnej.

Jeżeli usytuujemy indywidualny wynik ucznia na tym wykresie, to możemy ogólnie zorientować się, ilu zdających uzyskało taki sam wynik, ilu niższy, a ilu wyższy.

Precyzyjne porównanie wyników punktowych ucznia z innymi wynikami uzyskanymi w okręgu umożliwia skala staninowa (tabela 29.). Usytuowanie indywidualnego wyniku w odpowiednim przedziale skali staninowej (kolumna 4.) pozwala na jego obiektywną charakterystykę (kolumna 5.) i ocenę na tle wyników populacji (kolumny 1.-3.).

Tabela 113. Normy staninowe wyników uzyskanych przez uczniów w okręgu – arkusz GM-A8

Liczba punktów	Liczba uczniów	Procent skumulowany	Stanin	Opis
0	0	0	1	Najniższy 4%
1	0	0		
2	1	0,049529		
3	0	0,049529		
4	1	0,099059		
5	4	0,297177		
6	4	0,495295		
7	5	0,742942		
8	3	0,89153		
9	8	1,287766		
10	7	1,634473		
11	7	1,981179		
12	10	2,476474		
13	14	3,169886		
14	17	4,011887		
15	25	5,250124	2	Bardzo niski 7%
16	30	6,736008		
17	43	8,865775		
18	55	11,5899		
19	44	13,76919	3	Niski 12%
20	63	16,88955		
21	69	20,30708		
22	75	24,02179		
23	100	28,97474	4	Niżej średni 17%
24	86	33,23427		
25	91	37,74146		
26	105	42,94205	5	Średni 20%
27	106	48,19217		
28	102	53,24418		
29	101	58,24666	6	Wyżej średni 17%
30	84	62,40713		
31	89	66,81526		
32	73	70,43091		
33	71	73,9475		
34	55	76,67162		
35	53	79,29668	7	Wysoki 12%
36	54	81,97127		
37	41	84,00198		
38	45	86,23081		
39	43	88,36057		
40	34	90,04458	8	Bardzo wysoki 7%
41	33	91,67905		
42	40	93,66023		
43	24	94,84894		
44	27	96,18623		
45	22	97,27588		
46	11	97,8207		
47	13	98,46459		
48	15	99,20753		
49	10	99,70282		
50	6	100		

3. Wyniki uzyskane przez uczniów w okręgu za umiejętności i wiadomości z zakresu I obszaru standardów.

Aby przeprowadzić pełniejszą interpretację wyników oraz ocenić osiągnięcia uczniów w zakresie umiejętności i wiadomości ujętych w poszczególnych standardach wymagań egzaminacyjnych należy przeanalizować współczynniki łatwości, obliczone dla tych umiejętności.

Zestawienie danych zawartych w tabeli 114 umożliwia porównanie współczynników łatwości za umiejętności *stosowania terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych* ujętych I obszarze standardów wymagań egzaminacyjnych.

Tabela 114. Współczynniki łatwości umiejętności i wiadomości z zakresu I obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr			dla całego obszaru I
	I/1	I/2	I/3	
Okręg -2004	0,65	0,34	0,29	0,45

Niezadowalający jest poziom opanowania umiejętności związanych z I obszarem standardów.

Umiejętność *stosowania terminów i pojęć matematyczno - przyrodniczych* (standard I/1) okazała się dla uczniów umiarkowanie trudna; współczynnik łatwości jest równy 0,61, co oznacza opanowanie w 61% tej umiejętności.

Trudne okazało się *wykonywanie obliczeń w różnych sytuacjach praktycznych* (standard I/2); zaledwie co trzeci uczeń opanował tę umiejętność.

Umiejętnością najslabiej (tylko w 29%) opanowaną przez gimnazjalistów z trudnościami w uczeniu się okazało się obliczanie miary figury płaskiej (standard I/3), co świadczy o tym, że jest to dla uczniów trudna umiejętność.

4. Wyniki uzyskane przez uczniów w okręgu za umiejętności i wiadomości z zakresu II obszaru standardów.

W tabeli 115. zestawiono współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności dotyczących *wyszukiwania i stosowania informacji*, co umożliwia porównanie stopnia opanowania badanych umiejętności.

Tabela 115. Współczynniki łatwości poszczególnych umiejętności z zakresu II obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr		dla całego obszaru II
	II/1	II/2	
Okręg - 2004	0,74	0,61	0,68

Uczniowie na zadowalającym poziomie (w 74%) opanowali *odczytywanie informacji przedstawionej w różnej formie* (stand. II/1), natomiast *operowanie odczytaną informacją* (stand. II/2) było dla uczniów umiarkowanie trudną umiejętnością.

5. Wyniki uzyskane przez uczniów w okręgu za umiejętności i wiadomości z III obszaru standardów.

Zestawienie współczynników łatwości dla zadań sprawdzających umiejętności i wiadomości dotyczące *wskazywania i opisywania faktów, związków i zależności w szczególności przyczynowo–skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych* określone w standardach wymagań egzaminacyjnych ujętych w III obszarze podaje poniższa tabela.

Tabela 116. Współczynniki łatwości poszczególnych umiejętności i wiadomości z zakresu III obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr		dla całego obszaru III
	III/1	III/2	
Okręg 2004	0,61	0,46	0,60

Umiejętności w zakresie *stosowania zintegrowanej wiedzy do objaśniania zjawisk przyrodniczych* zostały opanowane w 60%, nie jest to jednak poziom zadowalający.

Uczniowie lepiej od *posługiwania się językiem symboli i wyrażeń algebraicznych* (standard III/2 – współczynnik łatwości 0,46) opanowali *wskazywanie prawidłowości w procesach i w funkcjonowaniu opisanych układów* (standard III/1– współczynnik łatwości 0,61).

6. Wyniki uzyskane przez uczniów w okręgu za umiejętności i wiadomości z zakresu IV obszaru standardów.

W tabeli poniżej zestawiono współczynniki łatwości dla zadań, poprzez które sprawdzano *stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów*.

Tabela 117. Współczynniki łatwości umiejętności i wiadomości z zakresu IV obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr	dla całego obszaru IV
	IV/1	
Okręg 2004	0,63	0,63

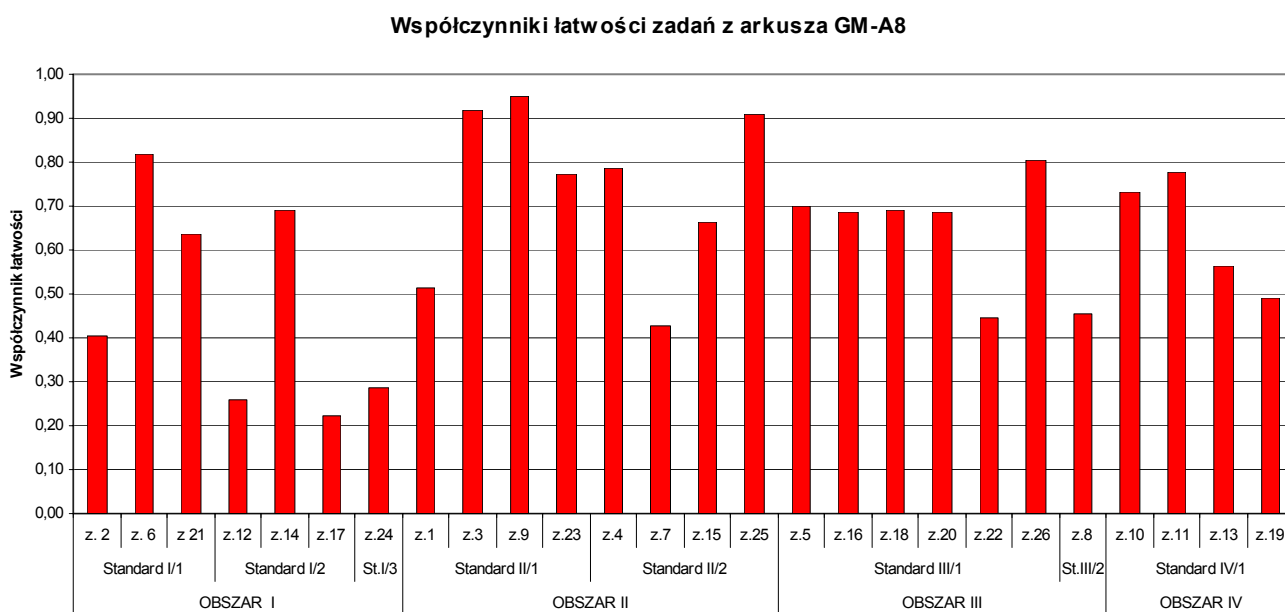
Umiejętność *stosowania technik twórczego rozwiązywania problemów* była dla uczniów umiarkowanie trudna (standard IV/1 – 63% rozwiązywalności), co świadczy o tym, że poziom jej opanowania nie jest zadowalający

7. Wyniki uzyskane przez uczniów w okręgu za umiejętności i wiadomości sprawdzane poprzez poszczególne zadania arkusza GM-A8.

Szczegółowych i praktycznych spostrzeżeń na temat opanowania przez uczniów umiejętności określonych w standardach wymagań egzaminacyjnych dostarczy analiza wykresu 63. ilustrującego wartość współczynnika łatwości dla zadań z arkusza GM – A8.

Dokładna charakterystyka zadań arkusza GM – A8 sprawdzających umiejętności opisane w standardach wymagań egzaminacyjnych znajduje się w rozdziale I „Charakterystyka arkuszy” na str. 135 - 139.

Wykres 63.



Warto zwrócić uwagę na duże zróżnicowanie współczynników łatwości dla zadań, którymi sprawdzano poziom opanowania umiejętności określonych w standardach wymagań egzaminacyjnych (od 0,22 – do 0,95).

Stosując przyjęte zależności stopnia trudności zadań od współczynnika łatwości można stwierdzić, że nie ma zadań bardzo trudnych, a trzy zadania okazały się bardzo łatwe.

Bardzo łatwe w arkuszu GM-A8 okazały się zadania sprawdzające umiejętności z zakresu II obszaru. Na wysokim poziomie uczniowie opanowali odczytywanie danych przedstawionych na diagramie (zadanie 3.), wyszukiwanie na planie potrzebnych informacji (zadanie 9.) i określanie kształtu podłogi (zadanie 25.).

Na zadowalającym poziomie (współczynnik łatwości ma wartość co najmniej 0,70) uczniowie opanowali następujące umiejętności:

- stosowanie odpowiednich terminów dotyczących budowy organizmu człowieka (zad. 6. - standard I/1),
- odczytywanie danych z rysunku (zad. 23. – standard II/1),
- porównywanie danych przedstawionych na diagramie (zad. 4. – standard II/2),
- wyjaśnianie zjawisk poprzez wartości działających sił (zad. 5. – standard III/1),
- określanie zmian stanów skupienia wody (zad. 26. – standard III/1),
- wskazywanie konsekwencji nieprawidłowej pozycji ciała (zad. 10. – standard IV/1),
- uzasadnianie postępowania w przypadku choroby (zad. 11 – standard IV/1).

Oznacza to, że zadania którymi badano stopień opanowania wyżej wymienionych umiejętności okazały się dla uczniów łatwe.

Umiarkowanie trudne okazały się:

- w I obszarze standardów – zadania 21. i 14., które sprawdzały znajomość gazów wchodzących w skład powietrza oraz posługiwanie się jednostkami miar,
- w II obszarze standardów – zadania 1. i 15., a dotyczyły określania kierunku geograficznego i przenoszenia informacji z tabeli na wykres,
- w III obszarze standardów – zadania 16., 18. i 20., którymi badano umiejętność określania skutków nieprawidłowego odżywiania, znajomość produktów bogatych w białko oraz określanie właściwości przewodnika, przez który płynie prąd,
- w IV obszarze standardów – zadanie 13. (obszar IV), które wymagało uzasadnienia wyboru aktywnych form wypoczynku.

Trudne dla uczniów okazały się zadania, poprzez które sprawdzano poziom opanowania umiejętności ujętych:

- w I obszarze standardów – zadanie 2. (należało dobrać odpowiednie terminy do opisu wyżyn i gór), zadanie 12. (polegało na wykonaniu obliczeń procentowych), zadanie 17. (trzeba było obliczyć ułamek danej liczby) i zadanie 24. (wymagało umiejętności obliczenia pola prostokąta,
- w II obszarze standardów – zadanie 7. (sprawdzało umiejętność porównywania informacji przedstawionych na diagramie),
- w III obszarze standardów – zadanie 22. (wymagało określenia sił, działających na piłkę w trakcie ruchu) oraz zadanie 8. (polegało na wskazaniu wyrażenia algebraicznego odpowiadającego warunkom zadania),
- w IV obszarze standardów – zadanie 19., w którym należało wskazać czynnik negatywnie wpływający na zdrowie człowieka.

III Wyniki uzyskane w województwie lubuskim

A. Osiągnięcia uczniów rozwiązujących arkusza standardowy (GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6).

1. Wyniki uzyskane za cały arkusz.

Analizę średnich i modalnych wyników punktowych uzyskanych przez uczniów i szkoły za rozwiązanie zadań z arkusza egzaminacyjnego w części matematyczno-przyrodniczej w województwie oraz porównanie tych wyników z uzyskanymi w okręgu oraz województwie w latach ubiegłych umożliwi poniższa tabela.

Tabela 118. Wyniki punktowe uzyskane w województwie lubuskim w części matematyczno – przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego 2004 (arkusze GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6) na tle okręgu i lat poprzednich

	Średnie wyniki	Wyniki uzyskane					
		przez uczniów:			w szkołach:		
	za cały arkusz	najwyższy	najniższy	modalna	najwyższy	najniższy	modalna
Województwo lubuskie 2002	25,4	50 (77 ucz.)	1 (1 ucz.)	21	43 (1 szk.)	11 (2 szk.)	24
Województwo lubuskie 2003	23,4	50 (76 ucz.)	0 (2 ucz.)	16	40 (2 szk.)	8 (1 szk.)	22
Województwo lubuskie 2004	23,2	50 (54 ucz.)	1 (1 ucz.)	18 (557 ucz.)	40 (1szk.)	9 (2 szk.)	23
Okręg 2004 (OKE w Poznaniu)	23,9	50 (251 ucz.)	0 (2 ucz.)	18 (3121 ucz.)	44 (1 szk.)	8 (2 szk.)	22

Gimnazjaliści rozwiązujący zadania ze standardowego arkusza matematyczno–przyrodniczego w województwie lubuskim uzyskali średni wynik 23,2 pkt. na 50 możliwych. Jest to wynik o 0,7 pkt. niższy od średniego wyniku uczniów w okręgu oraz niższy o 0,2 pkt. od wyniku uzyskanego w ubiegłym roku.

Maksymalną liczbę punktów (50) w województwie lubuskim otrzymało 54 uczniów, z czego 43 to laureaci. Wynik najniższy (1 punkt) uzyskał 1 uczeń.

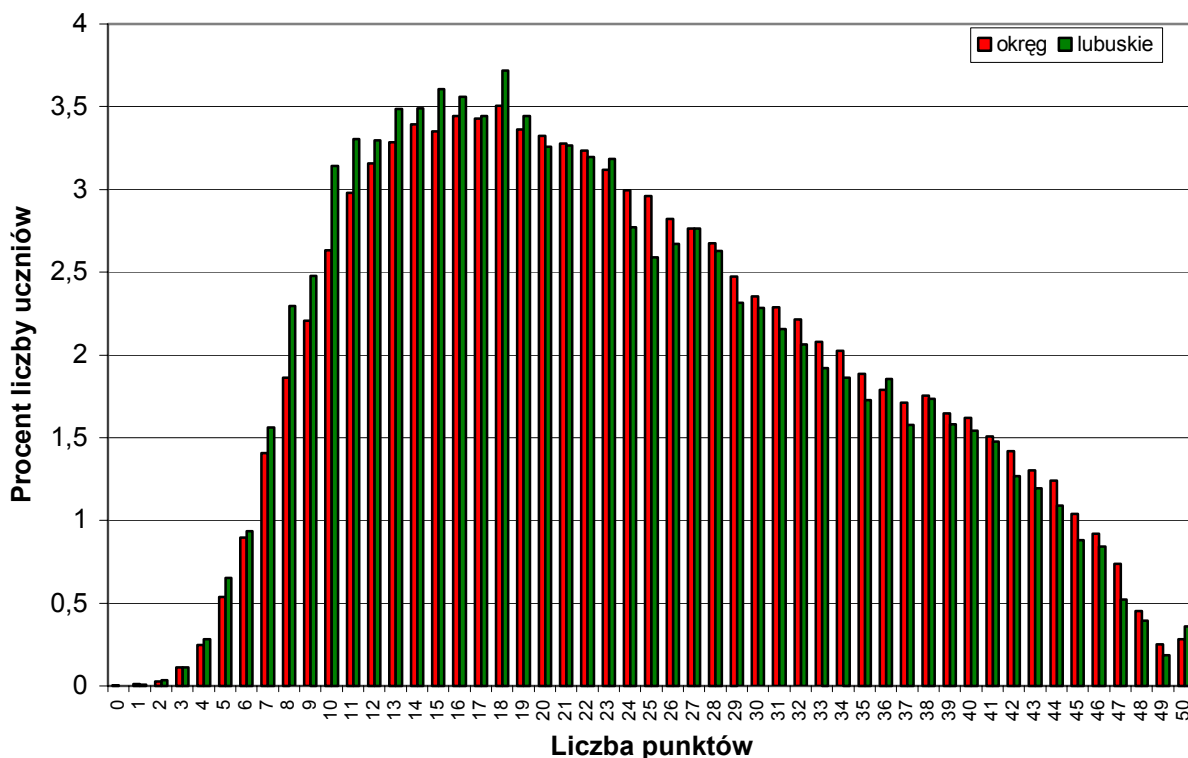
Modalna, czyli najczęściej powtarzający się wynik, w województwie lubuskim ma tę samą wartość, co w okręgu i wynosi 18 pkt. Wynik ten uzyskało 557 uczniów (3,7% populacji).

Współczynnik łatwości testu dla województwa lubuskiego wynosi 0,46 i jest o 0,01 niższy niż w okręgu.

Dokładniejszą analizę wyników punktowych uzyskanych przez uczniów województwa lubuskiego umożliwi wykres 64. przedstawiający rozkład wyników punktowych uzyskanych przez uczniów w województwie lubuskim na tle wyników w okręgu.

Wykres 64.

**Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez uczniów
w województwie lubuskim na tle wyników okręgu;
arkusze GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6**



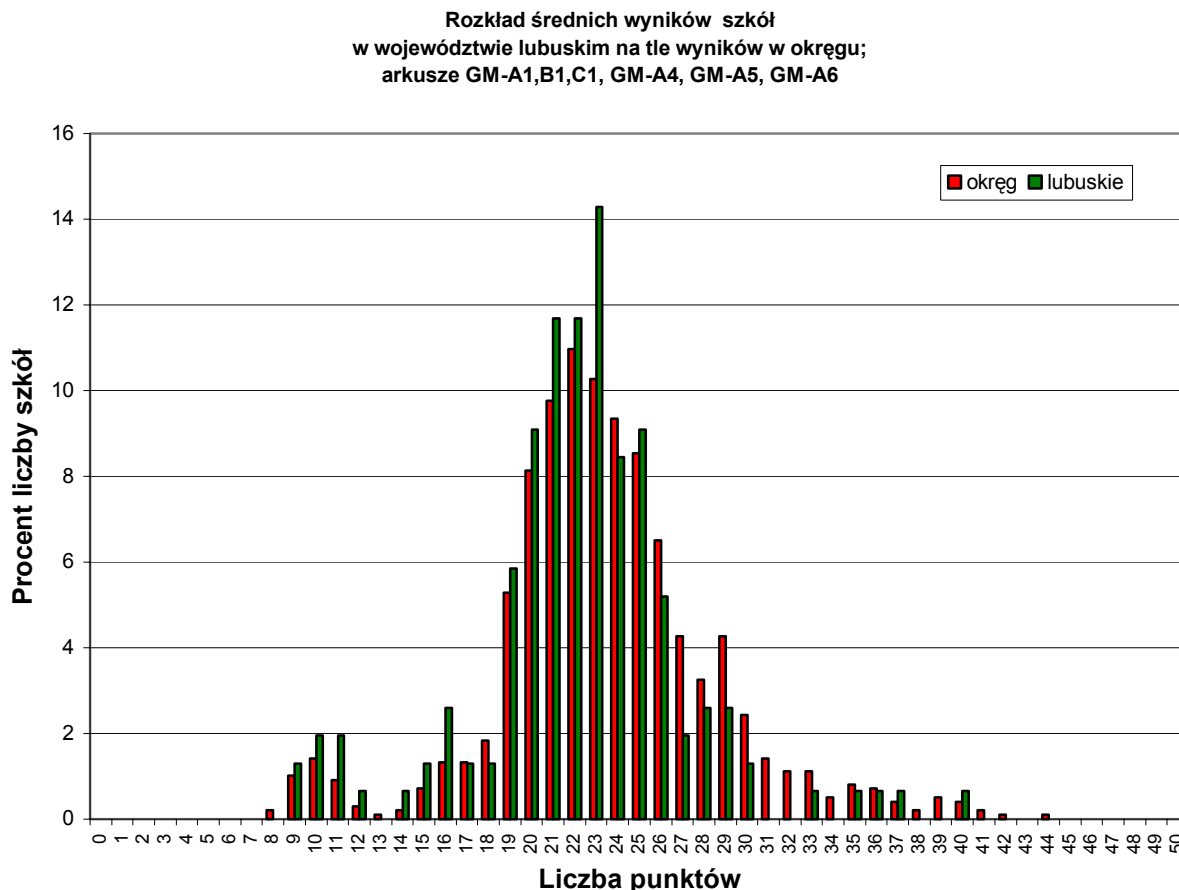
Analizując przedstawione wyniki punktowe uczniów można stwierdzić, że w przedziale punktów 4 – 19, procentowo większe grupy uczniów z woj. lubuskiego uzyskiwały wyniki niższe niż pozostali uczniowie w okręgu.

Natomiast w przedziale 24 - 49 punktów większość słupków diagramu przedstawiających wyniki punktowe uczniów w okręgu (kolor czerwony) jest wyższa od przedstawiających wyniki uczniów z województwa lubuskiego (kolor zielony). Świadczy to o tym, że uczniowie w woj. lubuskim rzadziej niż uczniowie w okręgu uzyskiwali wyniki wyższe niż 24 punkty (średnia w okręgu). Warto zauważyć, że procent uczniów, którzy uzyskali maksymalny wynik punktowy w woj. lubuskim jest nieco wyższy niż w okręgu, co jest spowodowane większym niż w okręgu procentem laureatów konkursów przedmiotowych.

Najwyższy średni wynik punktowy uzyskany przez szkoły w województwie lubuskim to 40 punktów – uzyskała go jedna szkoła, natomiast wynik najniższy – 9 punktów uzyskały dwie szkoły. Modalna szkół w województwie lubuskim wynosi 23 punkty i jest wyższa niż w okręgu o 1 punkt.

Wykres 65. przedstawiający rozkład średnich wyników punktowych uzyskanych przez szkoły w województwie lubuskim na tle wyników szkół w okręgu umożliwi analizę i porównanie osiągnięć szkół. Diagramy przedstawiają procent liczby szkół, które uzyskały określone wyniki punktowe w województwie i okręgu.

Wykres 65.

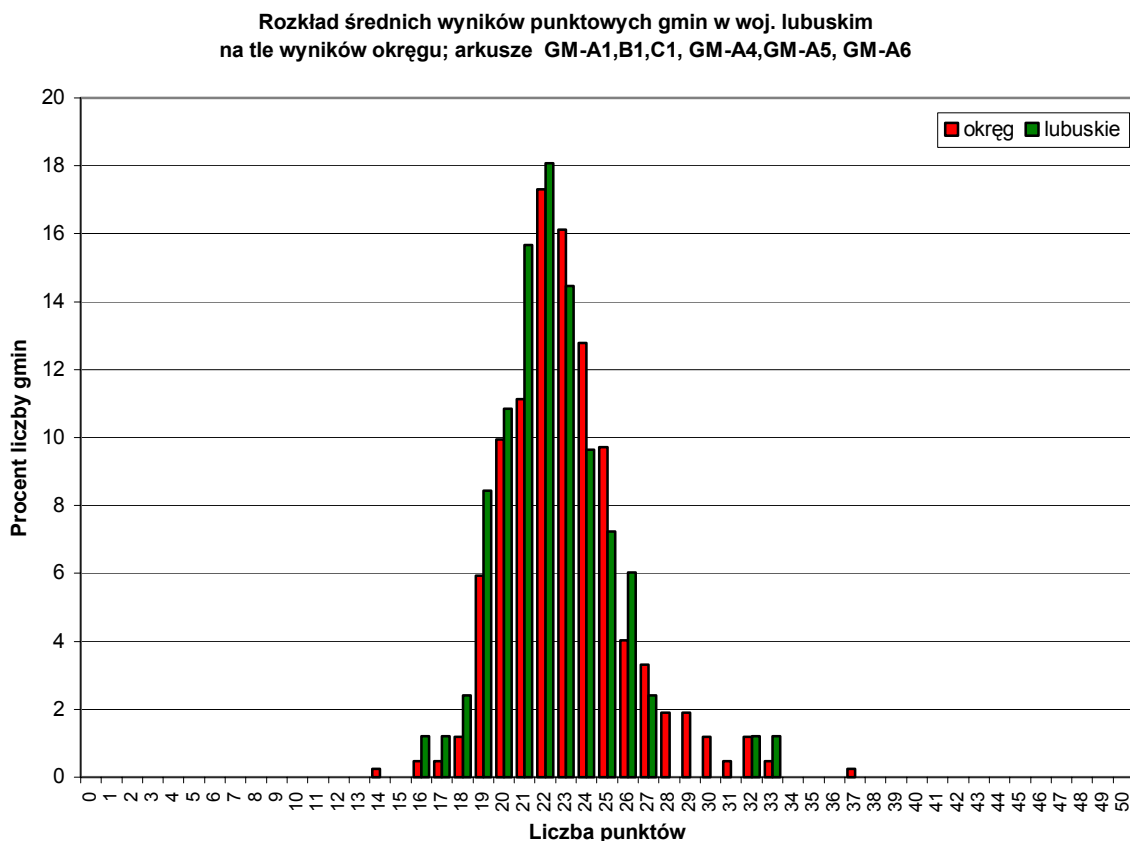


Podobnie jak w przypadku punktowych wyników uczniów, widoczne jest, że szkoły w województwie lubuskim uzyskały średnie wyniki niższe niż szkoły w okręgu. Dotyczy to zwłaszcza wyników niższych od średniej w województwie przyjętej jako 24 punkty. Zwraca uwagę większy niż w okręgu procent szkół, które uzyskały bardzo niskie średnie wyniki. Odsetek szkół, które uzyskały zadowalający średni wynik jest bardzo niski - wynosi 2, 6%. Wynik modalny – 23 punkty uzyskało aż 14, 2% szkół.

Wykres 66. ilustrujący rozkład średnich wyników punktowych uzyskanych przez gminy w województwie lubuskim na tle wyników gmin w okręgu może posłużyć do precyzyjniejszej analizy i porównania osiągnięć gmin. Diagramy ilustrują procent liczby gmin, które uzyskały określone wyniki punktowe w województwie lubuskim i okręgu.

Na wykresie 66. widoczne jest, że w woj. lubuskim większy procent gmin niż w okręgu uzyskiwał średnie wyniki w zakresie 16-22 punktów, czyli poniżej średniej za egzamin w bieżącym roku. Zaznaczając średni wynik punktowy konkretnej gminy na wykresie można określić procent gmin, które uzyskały wynik równy danemu wynikowi, czy od niego niższy lub wyższy.

Wykres 66.



Osiągnięcia ucznia szkoły czy gminy na tle innych wyników w województwie i okręgu można dokładniej ocenić na podstawie danych zamieszczonych w tabelach 119. oraz 120., zawierających przedziały wyników punktowych uzyskanych przez uczniów i szkoły z odpowiadającymi im staninami i opisem dydaktycznym. Każdemu możliwemu do osiągnięcia wynikowi punktowemu (pierwsza kolumna) przyporządkowana jest liczba uczniów (szkół), którzy uzyskali ten wynik (druga kolumna). W rubryce zatytułowanej „procent skumulowany” (trzecia kolumna) podany jest procent uczniów (szkół) w okręgu, uzyskujących wynik niższy lub równy danemu wynikowi. Piąta kolumna zawiera charakterystykę dydaktyczną (ocenę) danego wyniku.

Dane zamieszczone w tabeli umożliwiają odnalezienie informacji – opisu dydaktycznego, charakteryzującego wynik osiągnięty przez ucznia, szkołę lub gminę w skali dziewięciopunktowej.

Na str. 182-183 w tabelach 121.–123. zestawiono porównanie przedziałów staninowych dla uczniów, szkół i gmin w województwie lubuskim w odniesieniu do okręgu. Analiza zakresu tych przedziałów umożliwi dokładniejsze porównanie wyników.

Należy podkreślić, że przedstawione normy staninowe odnoszą się tylko do wyników arkusza z egzaminu gimnazjalnego w maju 2004 roku i nie mogą być stosowane dla innych wyników.

Tabela 119. Normy staninowe wyników uzyskanych przez uczniów w województwie lubuskim – arkusze GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6

Liczba punktów	Liczba uczniów	Procent skumulowany	Stanin	Opis
0	0	0,00	1	Najniższy 4%
1	1	0,01		
2	5	0,04		
3	17	0,15		
4	42	0,43		
5	98	1,09		
6	140	2,02		
7	234	3,58		
8	344	5,88	2	Bardzo niski 7%
9	371	8,36		
10	471	11,50		
11	495	14,80	3	Niski 12%
12	494	18,10		
13	522	21,59		
14	523	25,08	4	Niżej średni 17%
15	540	28,68		
16	533	32,24		
17	516	35,68		
18	557	39,40		
19	516	42,84	5	Średni 20%
20	488	46,10		
21	489	49,37		
22	479	52,56		
23	477	55,75		
24	415	58,52		
25	388	61,11		
26	400	63,78	6	Wyżej średni 17%
27	414	66,54		
28	394	69,17		
29	347	71,49		
30	342	73,77		
31	323	75,92		
32	309	77,99		
33	288	79,91	7	Wysoki 12%
34	279	81,77		
35	259	83,50		
36	278	85,36		
37	236	86,93		
38	260	88,67		
39	237	90,25	8	Bardzo wysoki 7%
40	231	91,79		
41	221	93,27		
42	190	94,53		
43	179	95,73		
44	163	96,82	9	Najwyższy 4%
45	132	97,70		
46	126	98,54		
47	78	99,06		
48	59	99,45		
49	28	99,64		
50	54	100,00		

Tabela 120. Normy staninowe wyników uzyskanych przez szkoły w województwie lubuskim – arkusze GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6

Liczba punktów	Liczba szkół	Procent skumulowany	Stanin	Opis dydaktyczny
0	0	0,00%	1	Najniższy 4%
1	0	0,00%		
2	0	0,00%		
3	0	0,00%		
4	0	0,00%		
5	0	0,00%		
6	0	0,00%		
7	0	0,00%		
8	0	0,00%		
9	2	1,30%		
10	3	3,25%		
11	3	5,19%	2	Bardzo niski 7%
12	1	5,84%		
13	0	5,84%		
14	1	6,49%		
15	2	7,79%		
16	4	10,39%		
17	2	11,69%	3	Niski 12%
18	2	12,99%		
19	9	18,83%	4	Niżej średni 17%
20	14	27,92%		
21	18	39,61%	5	Średni 20%
22	18	51,30%		
23	22	65,58%	6	Wyżej średni 17%
24	13	74,03%		
25	14	83,12%	7	Wysoki 12%
26	8	88,31%		
27	3	90,26%	8	Bardzo wysoki 7%
28	4	92,86%		
29	4	95,45%		
30	2	96,75%	9	Najwyższy 4%
31	0	96,75%		
32	0	96,75%		
33	1	97,40%		
34	0	97,40%		
35	1	98,05%		
36	1	98,70%		
37	1	99,35%		
38	0	99,35%		
39	0	99,35%		
40	1	100,00%		
41	0	100,00%		
42	0	100,00%		
43	0	100,00%		
44	0	100,00%		
45	0	100,00%		
46	0	100,00%		
47	0	100,00%		
48	0	100,00%		
49	0	100,00%		
50	0	100,00%		

Poniższe tabele przedstawiają porównanie przedziałów wyników punktowych odpowiadających poszczególnym przedziałom skali staninowej. Widoczne jest, że granice przedziałów wyników uczniowskich dla województwa lubuskiego tylko dla opisu dydaktycznego „najniższy”, „bardzo niski” i „wyżej średni” są takie same, jak dla okręgu. Pozostałe wskazują na niższy wynik województwa. Oznacza to, że indywidualny wynik punktowy ucznia ma inną charakterystykę wtedy, gdy opisywany jest jako wynik w okręgu, a inną, gdy interpretuje się go jako wynik w woj. lubuskim. Natomiast przedziały skali staninowej dla szkół w województwie i w okręgu różnią się w całym zakresie.

Tabela 121. Przedziały wyników uczniów odpowiadające skali staninowej dla okręgu i województwa lubuskiego - arkusze GM - A1, B1, C1, GM - A4, GM - A5, GM - A6

Stanin	Opis dydaktyczny	% uczniów rozwiązujących arkusz	Wyniki punktowe uzyskane przez <u>uczniów</u> w:	
			okręgu	województwie lubuskim
1	Najniższy	4 %	0-7	0-7
2	Bardzo niski	7 %	8-10	8-10
3	Niski	12 %	11-14	11-13
4	Niżej średni	17 %	15-19	14-18
5	Średni	20 %	20-25	19-25
6	Wyżej średni	17 %	26-32	26-31
7	Wysoki	12 %	33-39	32-38
8	Bardzo wysoki	7 %	40-44	39-43
9	Najwyższy	4 %	45-50	44-50

Tabela 122. Przedziały wyników szkół odpowiadające skali staninowej dla okręgu i województwa lubuskiego - arkusze GM - A1, B1, C1, GM - A4, GM - A5, GM - A6

Stanin	Opis dydaktyczny	% uczniów rozwiązujących arkusz	Wyniki punktowe uzyskane przez <u>szkoły</u> w:	
			okręgu	województwie lubuskim
1	Najniższy	4 %	0-11	0-10
2	Bardzo niski	7 %	12-18	11-16
3	Niski	12 %	19-20	17-19
4	Niżej średni	17 %	21-22	20-21
5	Średni	20 %	23-24	22-23
6	Wyżej średni	17 %	25-26	24
7	Wysoki	12 %	27-29	25-26
8	Bardzo wysoki	7 %	30-33	27-29
9	Najwyższy	4 %	34-50	30-50

Tabela 123. Przedziały wyników gmin odpowiadające skali staninowej dla okręgu i województwa lubuskiego - arkusze GM - A1,B1,C1, GM - A4, GM - A5, GM - A6

Stanin	Opis dydaktyczny	% uczniów rozwiązujących arkusz	Wyniki punktowe uzyskane przez gminy w:	
			okręgu	województwie lubuskim
1	Najniższy	4 %	0-18	0-17
2	Bardzo niski	7 %	19	18-19
3	Niski	12 %	20	20
4	Niżej średni	17 %	21-22	21
5	Średni	20 %	23	22
6	Wyżej średni	17 %	24	23
7	Wysoki	12 %	25-26	24-25
8	Bardzo wysoki	7 %	27-29	26
9	Najwyższy	4 %	30-50	27-50

2. Analiza wyników uzyskanych przez uczniów w województwie lubuskim za zadania sprawdzające umiejętności i wiadomości ujęte w czterech obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych.

Poniżej przedstawiono zestawienia, które pozwolą na porównanie poziomu osiągnięć uczniów w województwie lubuskim z wynikami w okręgu za rozwiązanie zadań sprawdzających umiejętności i wiadomości ujęte w czterech obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych.

Tabela 124. Średnie wyniki uczniów dla arkusza i poszczególnych obszarów standardów uzyskane przez uczniów w okręgu i województwach – arkusze GM-A1, B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6

Wyniki uczniów z	arkusza max 50 pkt	w tym dla:											
		obszaru I max 15 pkt.			obszaru II max 12 pkt.			obszaru III max 15 pkt.			obszaru IV max 8 pkt.		
	średnia	średnia	rozstęp ¹	modalna	średnia	rozstęp	modalna	średnia	rozstęp	modalna	średnia	rozstęp	modalna
Okregu (OKE w Poznaniu)	23,9	8,6	15	10	6,2	12	6	6,9	15	5	2,3	8	0
Województwa lubuskiego	23,2	8,3	15	10	6,1	12	6	6,7	15	5	2,1	8	0

¹ Szczegółowy opis tego wskaźnika znajduje się na str. 8.

Uczniowie w województwie lubuskim uzyskali średnie wyniki niższe o 0,1-0,3 pkt od średnich wyników w okręgu za umiejętności dotyczące wszystkich obszarów standardów. Jednak modalne oraz rozstępy wyników punktowych za umiejętności z poszczególnych obszarów są identyczne z uzyskanymi przez zdających w okręgu.

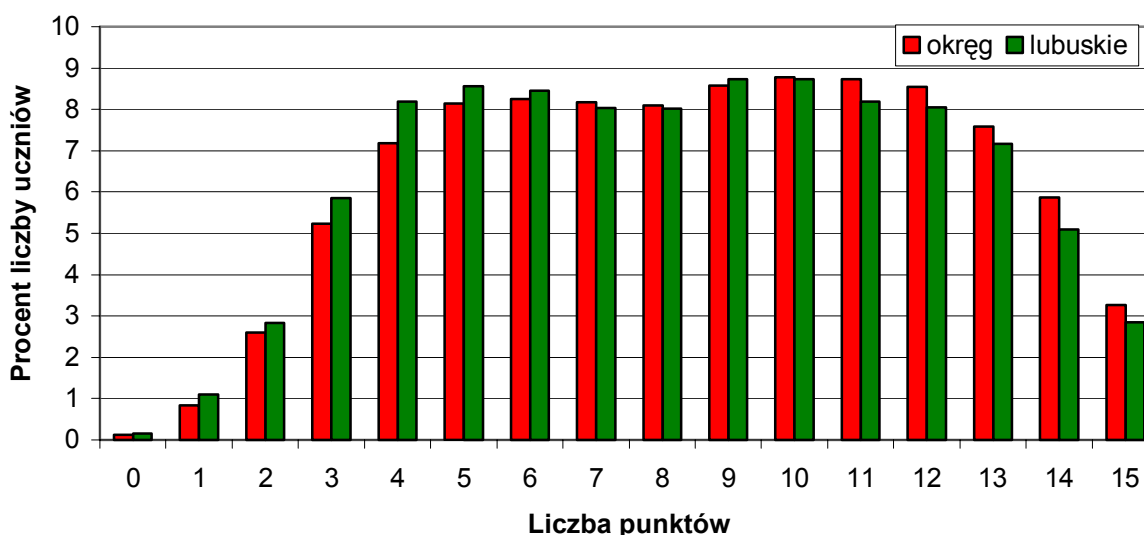
Podobnie jak w okręgu najmniej trudności sprawiły uczniom z województwa lubuskiego umiejętności z I obszaru standardów, związane ze stosowaniem *terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu*, ale średni wynik punktowy był tutaj o 0,3 pkt. niższy. Najwięcej trudności sprawiły zdającym w województwie lubuskim umiejętności z IV obszaru standardów w zakresie *stosowania zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów*.

2a. Analiza i interpretacja wyników punktowych uzyskanych przez uczniów województwa lubuskiego za zadania sprawdzające umiejętności i wiadomości z I obszaru standardów.

Wykres 67. informuje o tym, jaki procent zdających w województwie lubuskim i w okręgu uzyskał określone liczby punktów za umiejętności i wiadomości z I obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych.

Wykres 67.

Wyniki punktowe uzyskane przez uczniów z I obszaru standardów w woj. lubuskim na tle wyników w okręgu; arkusze GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6



Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez zdających w woj. lubuskim za umiejętności z I obszaru standardów jest bardzo zbliżony do rozkładu wyników w okręgu, ale widoczne jest, że gimnazjaliści z województwa lubuskiego częściej niż w okręgu osiągnęli wyniki niższe niż 7 punktów.

Wykres posiada dwa niewielkie wypiętrzenia świadczące o występowaniu wśród zdających dwóch grup o zróżnicowanym stopniu opanowania *stosowania terminów, pojęć i procedur* z zakresu nauk matematyczno – przyrodniczych. Przesunięcie wykresu w prawo pokazuje, że duża grupa uczniów (ponad 31%) uzyskała zadowalające wyniki (11-15 punktów) w zakresie umiejętności z zakresu I obszaru.

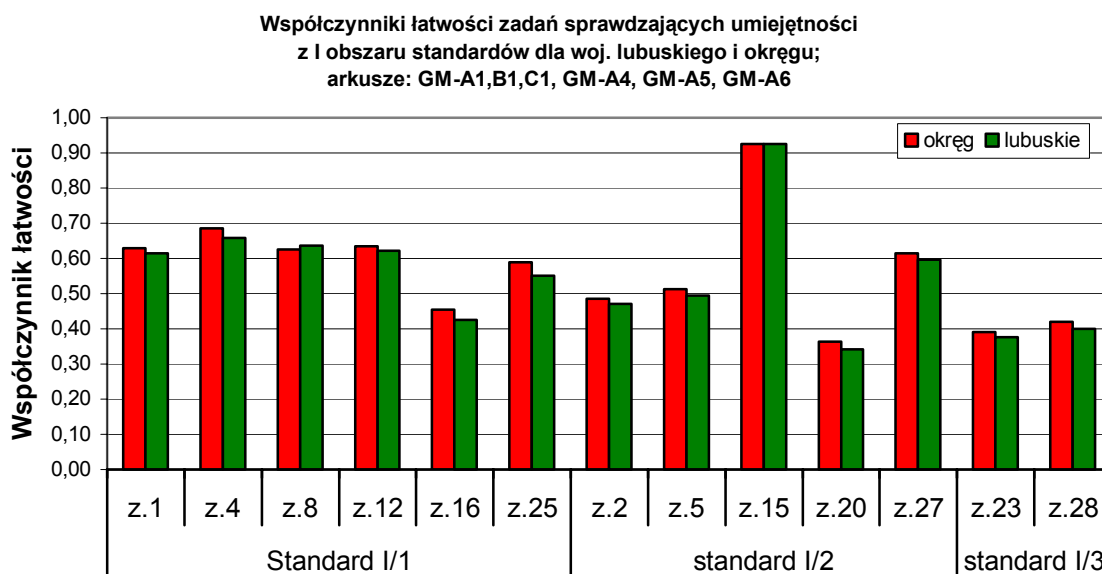
Analizę poziomu opanowania poszczególnych umiejętności i wiadomości opisanych w standardach wymagań z zakresu I obszaru umożliwi tabela 125., w której zestawiono współczynniki łatwości dla poszczególnych standardów w okręgu i w województwie oraz wykres 68. przedstawiający wartości współczynnika łatwości dla zadań, poprzez które sprawdzano te umiejętności.

Tabela 125. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności i wiadomości w I obszarze standardów dla okręgu i województwa lubuskiego

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr			dla całego obszaru I
	I/1	I/2	I/3	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,60	0,59	0,41	0,57
Województwo lubuskie	0,58	0,57	0,39	0,55

Umiejętności i wiadomości z zakresu I obszaru standardów zostały opanowane przez uczniów województwa lubuskiego w 55%, czyli okazały się umiarkowanie trudne. W porównaniu z wynikami uzyskanymi przez gimnazjalistów w okręgu osiągnięte współczynniki łatwości są za wszystkie standardy niższe o 0,02. Umiarkowanie trudne okazały się umiejętności związane ze *stosowaniem terminów, pojęć i procedur* (standard I/1) oraz *wykonywaniem obliczeń w różnych sytuacjach praktycznych* (standard I/2), natomiast umiejętności dotyczące *posługiwania się własnościami figur* są dla zdających egzamin trudne.

Wykres 68.



Analizując rozkład współczynników łatwości wszystkich zadań dotyczących I obszaru standardów można dostrzec, że jest on bardzo zbliżony do rozkładu uzyskanego w okręgu; jednak, za wyjątkiem zadania 8., współczynniki te są niższe od uzyskanych w okręgu o 0,01 – 0,04.

Jedno zadanie (16.) sprawdzające umiejętności *stosowania pojęć i procedur matematyczno – przyrodniczych* (standard I/1) okazało się dla uczniów trudne (współczynnik łatwości 0,43), dotyczyło ono wskazania odpowiedniego wzoru węglowodoru wykorzystanego do otrzymania polimeru. Pozostałe zadania dotyczące tego standardu okazały się dla uczniów umiarkowanie trudne.

Spśród zadań, które posłużyły sprawdzeniu umiejętności *wykonywania obliczeń w sytuacjach praktycznych* (standard I/2) tylko jedno zadanie okazało się dla uczniów bardzo łatwe. Jest to zadanie 15., którego współczynnik łatwości wynosi 0,93 i osiągnął wartość identyczną jak w województwie. Otwarte zadanie 27. dotyczące operowania procentami wypadło jako umiarkowanie trudne. Najniższy współczynnik łatwości (0,35) posiada, podobnie jak w okręgu zadanie 20. w którym należało porównać ilość obrotów dużego i małego koła rowerka na półkilometrowym odcinku drogi. Trudne okazało się również zadanie 2. dotyczące porównania różnicowego, a także zadanie 5. sprawdzające posługiwanie się jednostkami miar czasu. To ostatnie zadanie w okręgu znalazło się w przedziale zadań umiarkowanie trudnych.

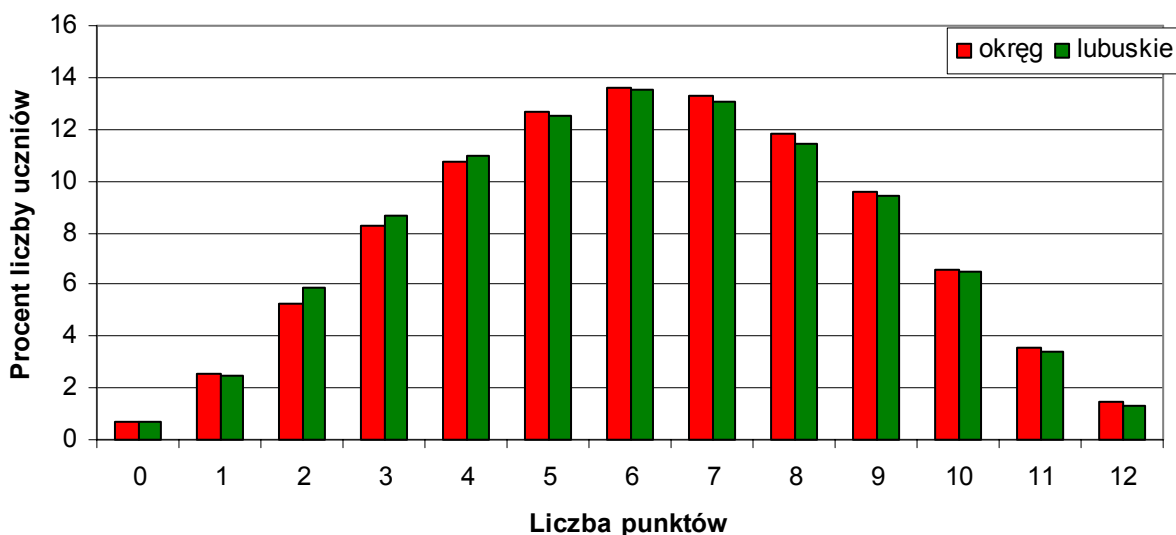
Sprawdzeniu umiejętności *posługiwania się własnościami figur* (standard I/3) posłużyły dwa zadania i obydwa uzyskały współczynniki łatwości kwalifikujące je do zadań trudnych. Zamknięte zadanie 23. sprawdzało umiejętność obliczania drogi przebytej po okręgu (współczynnik łatwości 0,38) a otwarte zadanie 28. dotyczyło obliczania miary kąta środkowego (współczynnik łatwości 0,40).

2b. Analiza i interpretacja wyników punktowych uzyskanych przez uczniów województwa lubuskiego za umiejętności i wiadomości z II obszaru standardów.

Wykres 69. informuje o tym, jaki procent uczniów w okręgu i województwie lubuskim uzyskał poszczególne liczby punktów za umiejętności i wiadomości związane z *wyszukiwaniem i stosowaniem informacji* (II obszar standardów wymagań).

Wykres 69.

**Wyniki punktowe uzyskane przez uczniów z II obszaru standardów
 w woj. lubuskim na tle wyników w okręgu;
 arkusze GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6**



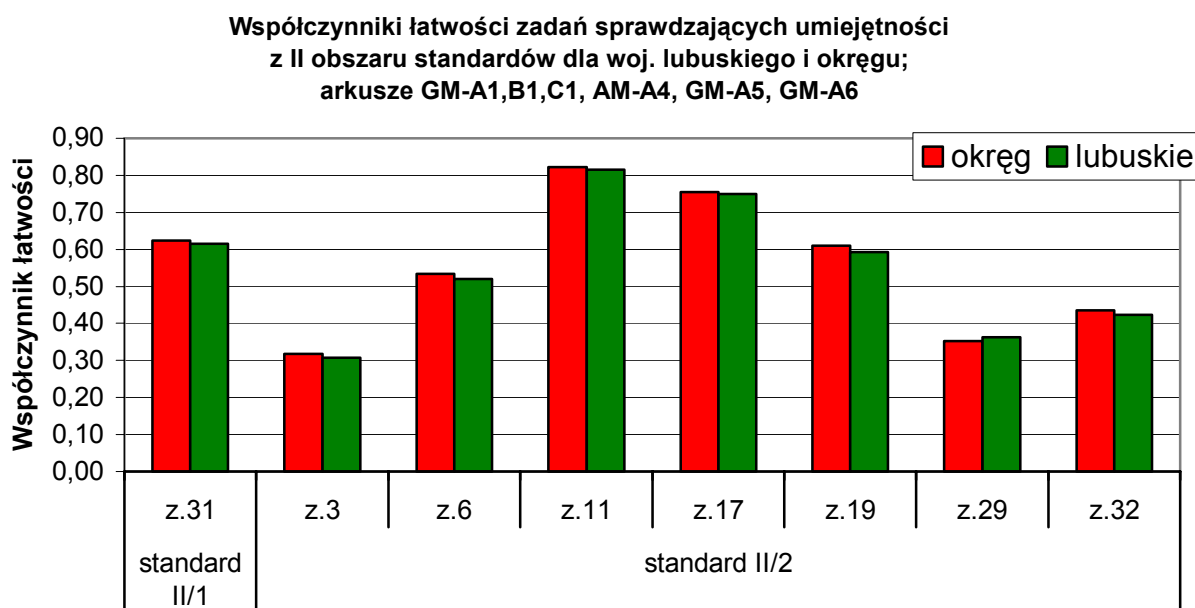
Wykres przedstawiający rozkład punktów uzyskanych przez uczniów z województwa lubuskiego za zadania sprawdzające umiejętności i wiadomości ujęte w drugim obszarze wymagań egzaminacyjnych jest prawie identyczny z wykresem przedstawiającym rozkład punktów w okręgu, co świadczy o zbliżonym poziomie umiejętności uczniów z zakresu stosowania i wyszukiwania informacji. Kształt wykresu, zbliżony do rozkładu normalnego, wskazuje na dobre opanowanie przez zdających umiejętności odczytywania informacji przedstawionej w różnej formie oraz jej wykorzystywania w odniesieniu do praktyki życiowej.

Aby wnioskować o poziomie opanowania poszczególnych umiejętności i wiadomości opisanych w standardach wymagań z zakresu II obszaru należy przeanalizować współczynniki łatwości dotyczące poszczególnych standardów (tabela 126.) oraz zadań, poprzez które sprawdzano te umiejętności (wykres 70.).

Tabela 126. Współczynniki łatwości dla poszczególnych standardów wymagań egzaminacyjnych w obszarze II dla okręgu i województwa lubuskiego.

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr		dla całego obszaru II
	II/1	II/2	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,62	0,50	0,52
Województwo lubuskie	0,62	0,49	0,51

Wykres 70.



Umiejętności i wiadomości z zakresu II obszaru standardów wymagań okazały się dla zdających w województwie lubuskim umiarkowanie trudne - zostały opanowane w 51%, czyli na poziomie niewiele niższym niż w okręgu (o 1%) i, podobnie jak w okręgu, *odczytywanie informacji* (standard I) okazało się łatwiejsze niż *operowanie informacją* (standard II/2),

Tylko jedno zadanie (nr 31.) sprawdzało umiejętność odczytywania informacji. Współczynnik łatwości za to zadanie wynosi 0,62, czyli tyle samo, co w okręgu. Zadanie to dotyczyło odczytywania informacji z rysunku przedstawiającego cykl rozwojowy żaby

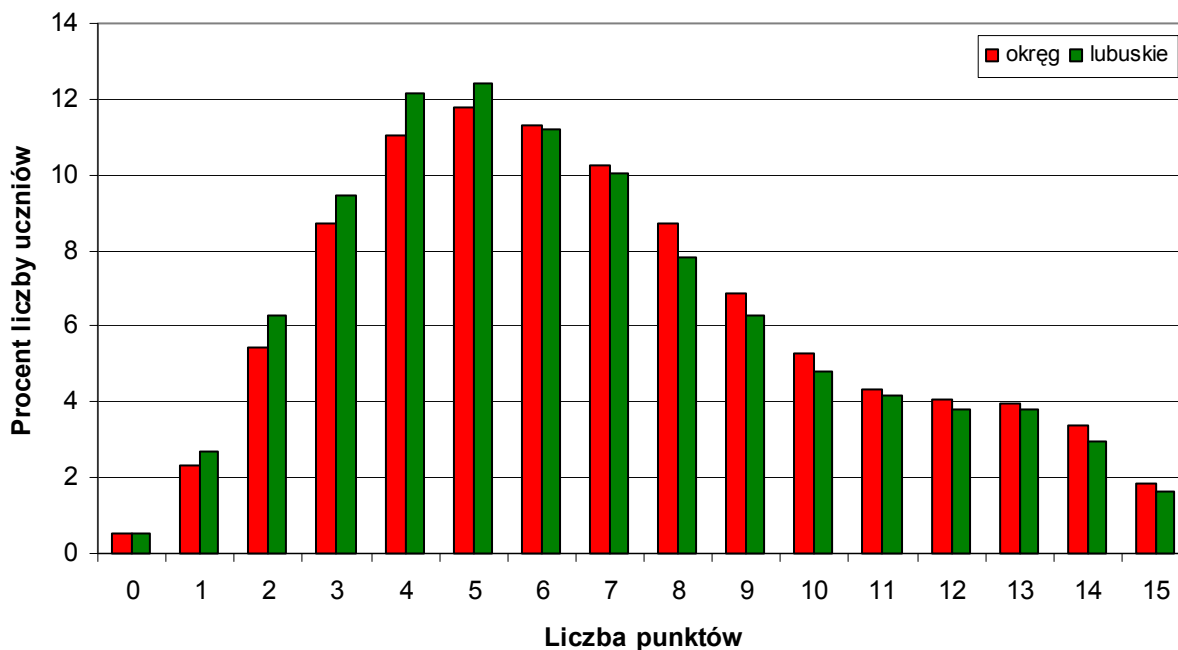
Opanowanie umiejętności *operowania informacją odczytaną z różnych źródeł* (standard II/2) sprawdzane było pięcioma zadaniami zamkniętymi wielokrotnego wyboru oraz dwoma zadaniami otwartymi. Łatwe okazały się dla uczniów dwa zadania zamknięte, które uzyskały tę samą wartość współczynnika łatwości, co w okręgu. Zadanie 11. (współczynnik łatwości 0,82) oraz 17. (współczynnik łatwości 0,75). Pierwsze dotyczyło określenia sposobu rozmnażania się eugleny przedstawionego na rysunku, a drugie analizy i interpretacji danych z tabeli dotyczących gęstości gazów. Wśród zadań umiarkowanie trudnych znalazły się, tak samo jak w okręgu, zadanie 6., oraz 19. . Natomiast zadania: 3., 29. i 32. okazały się trudne. Tylko zadanie 29. dotyczące przetwarzania informacji odczytanej z mapy było nieznacznie łatwiejsze dla uczniów województwa lubuskiego niż dla uczniów w całym okręgu.

2c. Analiza i interpretacja wyników punktowych uzyskanych przez uczniów za umiejętności i wiadomości w zakresie III obszaru standardów.

Wykres 71. informuje o tym, jaki procent liczby uczniów w woj. lubuskim i okręgu uzyskał określone wyniki punktowe za umiejętności i wiadomości w zakresie *wskazywania i opisywania faktów, związków i zależności, a w szczególności przyczynowo – skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych.*

Wykres 71.

**Wyniki punktowe uzyskane przez uczniów z III obszaru standardów
 w woj. lubuskim na tle wyników okręgu;
 arkusze GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6**



Z wykresu wynika, że w województwie lubuskim było więcej niż w okręgu uczniów, którzy za umiejętności określone w III obszarze standardów wymagań egzaminacyjnych uzyskali wyniki w przedziale 0 - 5 punktów, co świadczy o tym, że umiejętności te przez większość uczniów w tym województwie są opanowane na dosyć niskim poziomie.

Dla dokładniejszej analizy poziomu opanowania poszczególnych umiejętności i wiadomości dotyczących III obszaru standardów należy przeanalizować współczynniki łatwości poszczególnych standardów oraz zadań, poprzez które sprawdzano te umiejętności. Dane te przedstawiono w tabeli 127. oraz na wykresie 72.

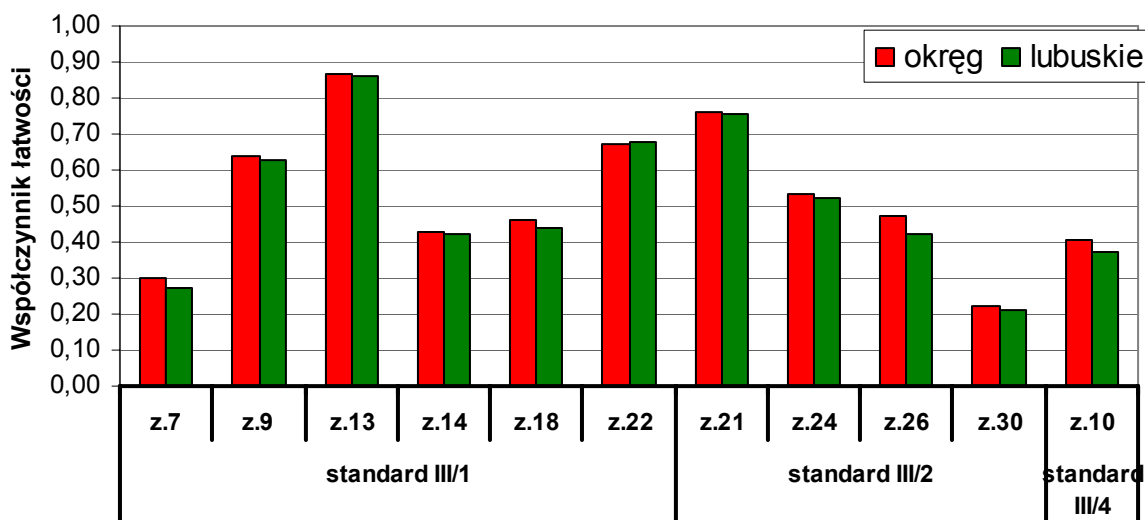
Tabela 127. Współczynniki łatwości dla poszczególnych standardów wymagań egzaminacyjnych w obszarze III dla okręgu i województwa lubuskiego.

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr			dla całego obszaru III
	III/1	III/2	III/4	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,56	0,39	0,41	0,46
Województwo lubuskie	0,55	0,37	0,37	0,44

Umiejętności i wiadomości dotyczące *wskazywania i opisywania faktów, związków i zależności funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych* zostały przez uczniów w województwie lubuskim opanowane w około 44%, czyli na poziomie o 2% niższym niż w okręgu. Największą różnicę w porównaniu z okręgiem ma współczynnik łatwości dla standardu III/4, czyli uczniowie z województwa lubuskiego mają większe problemy ze *stosowaniem zintegrowanej wiedzy do objaśniania zjawisk przyrodniczych* niż uczniowie w okręgu.

Wykres 72.

Współczynniki łatwości zadań sprawdzających umiejętności z III obszaru standardów dla woj. lubuskiego i okręgu; arkusze GM-A1,B1.C1.GM-A4, GM-A5, GM-A6



Umiejętność *wskazywania prawidłowości w procesach oraz w funkcjonowaniu układów i systemów* (standard III/1) okazała się w województwie lubuskim umiarkowanie trudna (opanowana w 55%). Umiejętność ta była badana za pomocą sześciu zadań zamkniętych. Tylko jedno z nich (zadanie 22.) uzyskało współczynnik łatwości nieco wyższy niż w okręgu.

Podobnie jak w okręgu, jedynie zadanie 13., sprawdzające umiejętność wykorzystania zasady równowagi mechanicznej, okazało się dla uczniów w województwie lubuskim łatwe (współczynnik łatwości 0,86).

Umiarkowaną trudność sprawiły zadania 9. i 22., a pozostałe zadania okazały się trudne. Zadanie 9. (współczynnik łatwości 0,63) dotyczyło wykorzystania zasady zachowania pędu, natomiast zadanie 22. (łatwość 0,68) polegało na wskazaniu czynnika powodującego ścięcie białka. Trudności sprawiło uczniom wskazanie procesu endotermicznego (zadanie 14. – łatwość 0,42) oraz wyznaczenie ciepła potrzebnego do ogrzania wody (zadanie 18. – łatwość 0,44). Najtrudniejsze spośród zadań sprawdzających umiejętności z tego standardu okazało się zadanie 7., w którym należało wskazać przyczynę powstawania kwasu mlekowego w mięśniach (współczynnik łatwości 0,27).

Umiejętność *posługiwania się językiem symboli i wyrażeń algebraicznych* (standard III/2) została w woj. lubuskim opanowana w 37%, okazała się więc trudna dla uczniów. Zadania sprawdzające umiejętności ze standardu III/2 osiągnęły współczynniki łatwości od 0,21 do 0,75. Łatwe okazało się tylko zamknięte zadanie 21. wymagające rozwiązania prostego

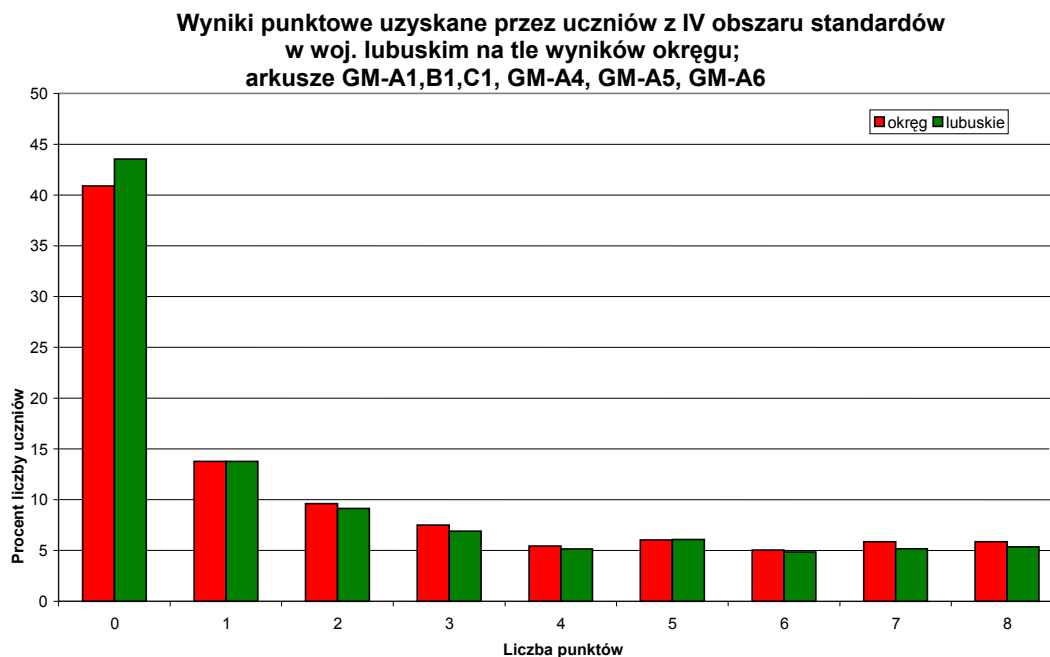
równania (współczynnik łatwości 0,75). Umiarkowaną trudność sprawiło zadanie 24., w którym należało wskazać układ równań odpowiadający warunkom zadania oraz zadanie 26. związane z zapisaniem równania reakcji powstawania kwasu węglowego. Największą trudność sprawiło uczniom zadanie 30., dotyczące ułożenia i rozwiązania równania opisującego długość mostu. Współczynnik łatwości tego zadania wyniósł 0,21 i, podobnie jak w okręgu, było to także najtrudniejsze zadanie w całym arkuszu.

Umiejętność *stosowania zintegrowanej wiedzy do objaśniania zjawisk przyrodniczych* opisaną standardem III/4 sprawdzało tylko zadanie nr 10, dotyczące wskazania przyczyny eutrofizacji wód. Współczynnik łatwości tego zadania wyniósł 0,37, czyli okazało się dla uczniów trudne.

2d. Analiza i interpretacja wyników punktowych uzyskanych przez uczniów za umiejętności i wiadomości ujęte w IV obszarze standardów.

Wykres 73. przedstawia procentowy rozkład wyników punktowych uzyskanych przez uczniów w okręgu oraz w województwie lubuskim za umiejętności i wiadomości z zakresu *stosowania zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów* (IV obszar standardów).

Wykres 73.



Zdecydowana większość uczniów opanowała umiejętność *stosowania zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów* na bardzo niskim poziomie. Aż 44% zdających w województwie lubuskim nie otrzymało ani jednego punktu za zadania sprawdzające tę umiejętność. Tylko 10% uczniów opanowało tę umiejętność na poziomie zadowalającym.

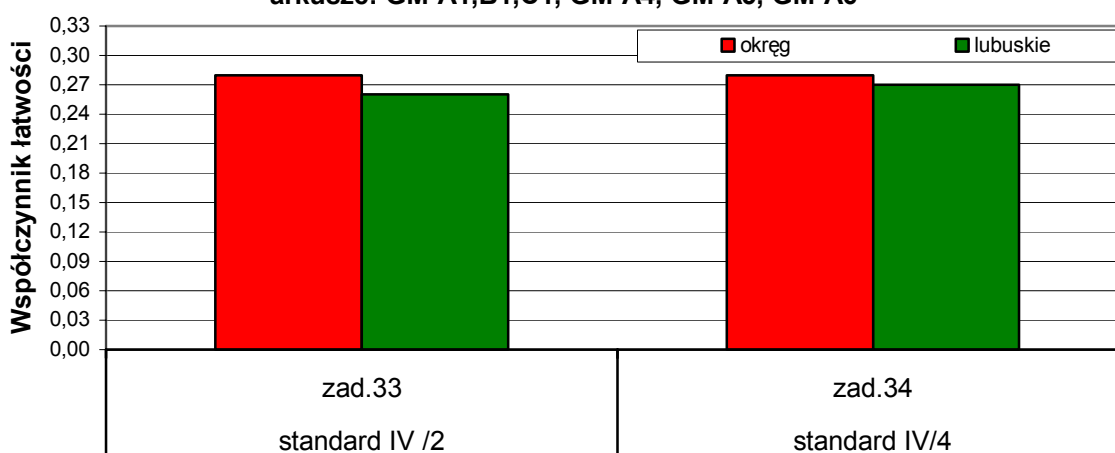
Tabela 128. umożliwi porównanie współczynników łatwości obliczonych dla standardów z zakresu obszaru IV, a wykres 74. jest graficznym obrazem współczynników łatwości dla poszczególnych zadań.

Tabela 128. Współczynniki łatwości dla poszczególnych standardów wymagań egzaminacyjnych w obszarze IV dla okręgu i województwa lubuskiego.

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr		dla całego obszaru IV
	IV/2	IV/4	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,28	0,28	0,28
Województwo lubuskie	0,26	0,27	0,27

Wykres 74.

Współczynniki łatwości zadań sprawdzających umiejętności z IV obszaru standardów dla okręgu i woj. lubuskiego ; arkusze: GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6



Współczynniki łatwości wyznaczone dla obydwu sprawdzanych standardów z obszaru IV, są w województwie lubuskim nieco niższe niż w okręgu i świadczą o tym, że podobnie jak na egzaminach w latach poprzednich uczniowie mają znaczne trudności z rozwiązywaniem zadań problemowych.

Umiejętności z obszaru IV były sprawdzane za pomocą dwóch zadań – zadanie 33. dotyczyło standardu IV/2, (współczynnik łatwości 0,26) a zadanie 34. standardu IV/4 (współczynnik łatwości 0,27). Zadanie 33. wymagało posłużenia się złożonymi umiejętnościami twórczego myślenia przy rozwiązaniu problemu łączącego wiedzę z zakresu fizyki i matematyki – obliczenia ładunku przepływającego z baterii oraz czasu, po którym się ona wyczerpie. Natomiast zadanie 34. dotyczyło umiejętności porównywania objętości brył obrotowych.

B. Osiągnięcia uczniów słabo słyszących i niesłyszących rozwiązujących zadania z arkusza GM-A7.

W województwie lubuskim zadania z arkusza GM – A7 rozwiązywało tylko 14 uczniów.

Opis arkusza GM – A7, w tym dokładna charakterystyka zadań odpowiadających konkretnym umiejętnościom opisanym w standardach wymagań egzaminacyjnych, znajduje się w rozdziale I „Charakterystyka arkuszy” na str. 130 - 134.

W tabeli 129. przedstawiono dane dotyczące średnich wyników punktowych uzyskanych przez uczniów słabo słyszących i niesłyszących w województwie lubuskim i w okręgu za arkusz i cztery obszary standardów wymagań egzaminacyjnych.

Tabela 129. Średnie wyniki punktowe uzyskane przez uczniów w województwie lubuskim i w okręgu za arkusz GM-A7 oraz cztery obszary standardów

Średni wynik punktowy	Z całego arkusza max 50 pkt.	w tym dla:			
		obszaru I max15 pkt.	obszaru II max12 pkt.	obszaru III max15 pkt.	obszaru IV max 8 pkt.
Okręg (OKE w Poznaniu)	25,7	9,7	7,7	6,7	1,7
Województwo lubuskie	21,7	8,4	6,6	5,5	1,3

Uczniowie w woj. lubuskim, którzy rozwiązywali zadania z arkusza GM-A7, osiągnęli średni wynik 21,7 pkt. na 50 pkt. możliwych do uzyskania. Jest to wynik o 4 pkt. niższy od średniego wyniku uzyskanego w okręgu. Również średnie wyniki punktowe za wszystkie obszary standardów są w województwie lubuskim niższe od wyników uzyskanych w okręgu.

Aby ocenić poziom opanowania przez uczniów słabo słyszących i niesłyszących poszczególnych umiejętności określonych w standardach wymagań, należy przeanalizować współczynniki łatwości obliczone dla tych umiejętności oraz poszczególnych obszarów standardów wymagań egzaminacyjnych.

W poniższej tabeli zestawiono współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności i wiadomości określonych w standardach wymagań z I obszaru w okręgu i województwie lubuskim.

Tabela 130. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności i wiadomości w I obszarze standardów wymagań egzaminacyjnych w okręgu i województwie lubuskim - arkusz GM-A7

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr			dla całego obszaru I
	I/1	I/2	I/3	
Okręg	0,77	0,51	0,67	0,65
Województwo lubuskie	0,69	0,40	0,60	0,56

Umiejętności i wiadomości w zakresie *stosowania terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych* okazały się dla uczniów słabo słyszających i niesłyszających w województwie lubuskim umiarkowanie trudne (współczynnik łatwości 0,56), czyli zostały opanowane na niezadowalającym poziomie.

Współczynniki łatwości dla wszystkich standardów z zakresu I obszaru są w województwie lubuskim niższe niż w okręgu.

Najmniej problemów mieli zdający w woj. lubuskim z *zastosowaniem pojęć matematyczno-przyrodniczych* (standard I/1) oraz *posługiwaniem się własnościami figur* (standard I/3) – umiejętności te okazały się umiarkowanie trudne. Natomiast umiejętności dotyczące *wykonywania obliczeń w sytuacjach praktycznych* (standard I/2) okazały się trudne – zostały opanowane tylko w 40%.

Zestawienie współczynników łatwości dla poszczególnych umiejętności i wiadomości z II obszaru standardów wymagań uzyskanych przez zdających w okręgu i woj. lubuskim przedstawia tabela 131.

Tabela 131. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności i wiadomości w II obszarze standardów wymagań egzaminacyjnych w okręgu i województwie lubuskim - arkusz GM-A7

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr		dla całego obszaru II
	II/1	II/2	
Okręg	0,75	0,58	0,64
Województwo lubuskie	0,63	0,51	0,55

Zadania, za pomocą których sprawdzono umiejętności i wiadomości z II obszaru standardów okazały się dla uczniów słabo słyszających i niesłyszających w województwie lubuskim umiarkowanie trudne. Zdający opanowali *umiejętność odczytywania informacji przedstawionych w różnych formach* (standard II/1) w 63% (na poziomie o 12% niższym niż w okręgu), natomiast *operowanie informacją* zostało przez nich opanowane zaledwie w 51%.

Współczynniki łatwości uzyskane przez rozwiązujących zadania z arkusza GM-A7 w woj. lubuskim i okręgu za umiejętności i wiadomości, które wymagały *wskazywania i opisywania faktów, związków i zależności, w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych* (III obszar standardów) przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 132. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności i wiadomości w III obszarze standardów wymagań egzaminacyjnych w okręgu i województwie lubuskim - arkusz GM-A7

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr			dla całego obszaru III
	III/1	III/2	III/4	
Okręg	0,47	0,42	0,34	0,44
Województwo lubuskie	0,43	0,33	0,07	0,37

Poziom opanowania poszczególnych umiejętności i wiadomości z III obszaru standardów jest u uczniów w województwie lubuskim rozwiązujących zadania z arkusza GM-A7 wynosi 37%, czyli jest bardzo niski.

Współczynniki łatwości wskazują, że zadania sprawdzające umiejętności i wiadomości dotyczące *wskazywania bądź opisywania faktów, związków i zależności matematyczno-przyrodniczych* okazały się dla zdających w województwie lubuskim trudne, a nawet bardzo trudne- współczynnik łatwości dla standardu III/4 wynosi tylko 0,07.

Na dokonanie oceny poziomu opanowania przez uczniów słabo słyszących i niesłyszących w woj. lubuskim umiejętności *zastosowania zintegrowanej wiedzy do rozwiązywania problemów* pozwoli analiza współczynników łatwości przedstawionych w tabeli 133.

Tabela 133. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności i wiadomości w IV obszarze standardów wymagań egzaminacyjnych w okręgu i województwie lubuskim - arkusz GM-A7

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr IV/1	dla całego obszaru IV
Okręg	0,22	0,22
Województwo lubuskie	0,16	0,16

Uczniowie słabo słyszący i niesłyszący w woj. lubuskim opanowali *stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów* tylko w 16%, czyli na bardzo niskim poziomie.

Szczegółowe informacje dotyczące poszczególnych zadań z arkusza GM –A7 znajdują się na str. 158 - 166 w rozdziale przedstawiającym wyniki uzyskane przez uczniów słabo słyszących i niesłyszących w okręgu.

C. Osiągnięcia uczniów z trudnościami w uczeniu się¹, rozwiązujących w województwie lubuskim zadania z arkusza GM – A8.

W województwie lubuskim zadania z arkusza GM – A8 rozwiązywało 335 uczniów.

Opis arkusza GM – A8 „Olimpiada”, wraz z dokładną charakterystyką zadań odpowiadających umiejętnościom opisanym w standardach wymagań egzaminacyjnych znajduje się w rozdziale I - „Charakterystyka arkuszy” na str. 135 - 139.

W tabeli 134. przedstawiono dane, których analiza pozwoli porównać poziom i zróżnicowanie wyników uzyskanych przez uczniów z trudnościami w uczeniu się w województwie lubuskim w porównaniu z wynikami uzyskanymi w roku ubiegłym oraz w okręgu .

Tabela 134. Wyniki uzyskane przez uczniów w województwie lubuskim i okręgu za zadania całego arkusza.

Wyniki punktowe	Średni wynik z całego arkusza (max 50 pkt.)	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Modalna arkusza
Województwo lubuskie 2003	28,5	50 (2 ucz.)	0 (2 ucz.)	37
Województwo lubuskie 2004	26,9	50 (1 ucz.)	5 (2 ucz.)	27 (22 ucz.)
Okręg 2004 (OKE w Poznaniu)	28,4	50 (6 ucz.)	2 (1 ucz.)	27 (106 ucz.)

Średni wynik uzyskany w województwie lubuskim przez gimnazjalistów, rozwiązujących arkusz „Olimpiada” wynosi 26,9 pkt. na 50 możliwych do uzyskania i jest o 1,5 pkt. niższy od średniego wyniku uczniów w okręgu oraz o 1,6 pkt niższy od średniego wyniku uzyskanego w województwie w roku ubiegłym.

Uczniowie z trudnościami w uczeniu się rozwiązujący w województwie lubuskim zadania z arkusza GM - A8 opanowali umiejętności określone w standardach wymagań egzaminacyjnych w 54%, czyli zadania w arkuszu były dla zdających umiarkowanie trudne.

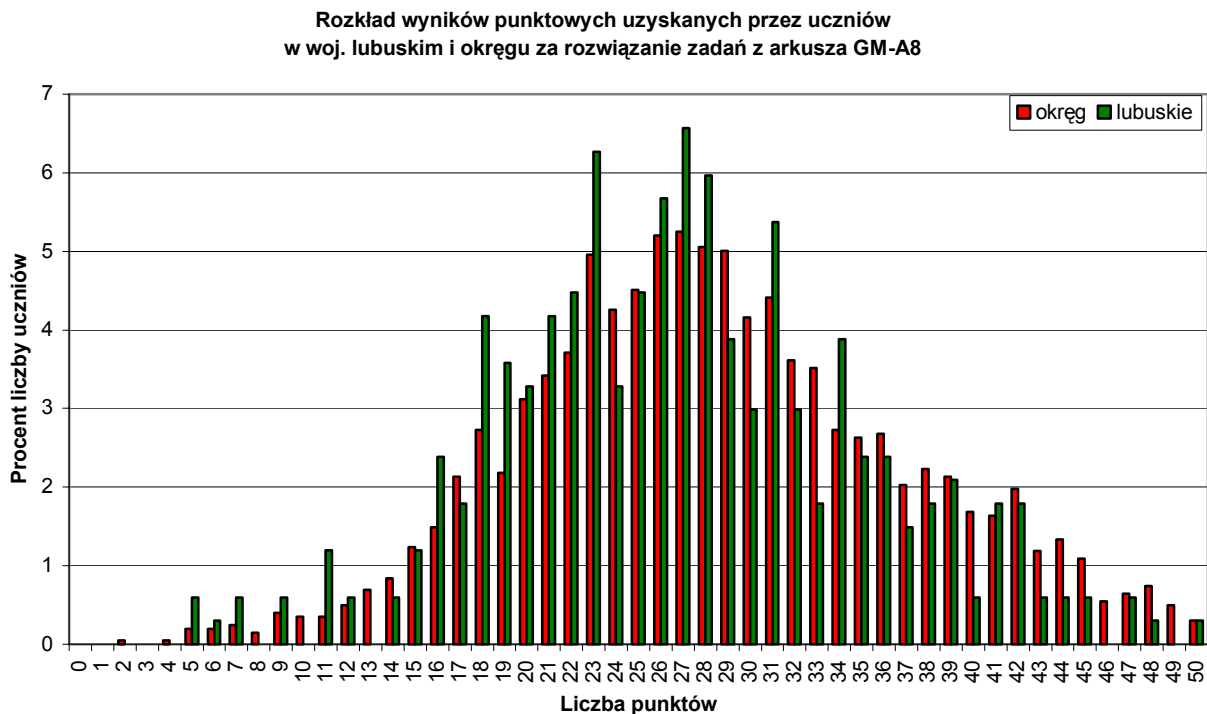
Maksymalną liczbę punktów – 50 w woj. lubuskim uzyskał 1 uczeń, natomiast najniższy wynik, który wynosi 5 punktów uzyskało 2 uczniów. Należy podkreślić fakt, że w tym roku nie było w woj. lubuskim uczniów, którzy za arkusz GM-A8 uzyskali mniej niż 5 punktów.

Najczęściej powtarzający się wynik (modalna) w województwie lubuskim wynosi 27 punktów i jest taki sam jak dla okręgu.

¹ Uczniowie z trudnościami w uczeniu się to uczniowie upośledzeni w stopniu lekkim

Rozkład wyników punktowych przedstawiony na wykresie 75. pozwoli porównać procent liczby uczniów, którzy w województwie lubuskim i w okręgu uzyskali poszczególne wyniki punktowe za zadania z arkusza GM-A8.

Wykres 75.



Rozkład wyników punktowych w województwie lubuskim ma, w porównaniu z okręgiem, kształt bardziej odbiegający od krzywej Gaussa. Zwraca uwagę wypiętrzenie w przedziale punktów 18-23 oraz mniejszy niż w okręgu procent uczniów uzyskujących zadowalające, czyli wyższe niż 35 punktów, wyniki.

Dla przeprowadzenia szczegółowej analizy wyników i określenia, z jakimi umiejętnościami i wiadomościami uczniowie mieli problemy, należy przeanalizować współczynniki łatwości, obliczone dla umiejętności określonych w standardach wymagań egzaminacyjnych.

W poniższej tabeli przedstawiono współczynniki łatwości dotyczące umiejętności i wiadomości opisanych w standardach wymagań z zakresu obszaru I dla okręgu i województwa lubuskiego.

Tabela 135. Współczynniki łatwości dla województwa lubuskiego i okręgu za umiejętności i wiadomości z zakresu I obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych arkusza GM – A8

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr			dla całego obszaru I
	I/1	I/2	I/3	
Okręg	0,65	0,34	0,29	0,45
Województwo lubuskie	0,61	0,28	0,23	0,39

Współczynnik łatwości dla umiejętności i wiadomości z zakresu całego I obszaru jest w województwie lubuskim o 0,06 niższy niż w okręgu i wskazuje, że umiejętności z tego obszaru okazały się dla uczniów w województwie lubuskim, tak jak i w okręgu, trudne. Należy jednak zwrócić uwagę na duże zróżnicowanie stopnia opanowania umiejętności dotyczących I obszaru standardów.

Umiarkowaną trudność sprawiły zdającym w województwie lubuskim jedynie umiejętności z zakresu *stosowania terminów, pojęć i procedur* (standard I/1) – współczynnik łatwości 0,61. Natomiast umiejętność *wykonywania obliczeń w różnych sytuacjach praktycznych* (standard I/2) oraz umiejętności geometryczne związane z *dostrzeganiem kształtów figur w otaczającej rzeczywistości oraz z obliczaniem ich miar* (standard I/3) okazały się trudne i uzyskały bardzo niskie współczynniki łatwości, co świadczy o tym, że uczniowie w województwie lubuskim opanowali te umiejętności w bardzo niskim stopniu.

Tabela 136. umożliwi analizę i porównanie współczynników łatwości za zadania sprawdzające umiejętności i wiadomości określone w standardach wymagań egzaminacyjnych ujętych II obszarze w województwie wielkopolskim i w okręgu.

Tabela 136. Współczynniki łatwości dla województwa wielkopolskiego i okręgu za umiejętności i wiadomości z zakresu II obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych arkusza GM-A8.

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr		dla całego obszaru II
	II/1	II/2	
Okręg	0,74	0,61	0,68
Województwo lubuskie	0,72	0,59	0,66

Współczynnik łatwości za cały II obszar standardów uzyskany przez zdających w województwie lubuskim wynosi 0,66 i świadczy o niezadowalającym poziomie opanowania umiejętności w zakresie *wyszukiwania i stosowania informacji*. Jedynie umiejętności związane z *odczytaniem i rozumieniem informacji* podanej w różnej formie (standard II/1) gimnazjaliści z woj. lubuskiego opanowali na zadowalającym poziomie (współczynnik łatwości 0,72), natomiast umiejętność *porównywania i selekcjonowania informacji* (standard II/2) sprawiła zdającym większą trudność – opanowali ją jedynie w 59%.

Zestawienie współczynników łatwości dla zadań sprawdzających umiejętności i wiadomości określone w standardach wymagań egzaminacyjnych ujętych w III obszarze podaje poniższa tabela .

Tabela 137. Współczynniki łatwości dla województwa wielkopolskiego i okręgu za umiejętności i wiadomości z zakresu III obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych arkusza GM-A8.

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr		dla całego obszaru III
	III/1	III/2	
Okręg	0,61	0,46	0,60
Województwo lubuskie	0,59	0,44	0,57

Uczniowie w województwie lubuskim opanowali umiejętności i wiadomości określone w III obszarze standardów w 57%, czyli na niezadowalającym poziomie. Umiejętności związane ze *wskazywaniem prawidłowości w procesach, w funkcjonowaniu układów i systemów* (standard III/1) sprawiły zdającym umiarkowaną trudność (współczynnik łatwości 0,59) natomiast *posługiwanie się językiem symboli i wyrażeń algebraicznych* (standard III/2) okazało się trudne – współczynnik łatwości 0,44.

W tabeli 138. przedstawiono współczynniki łatwości dotyczące umiejętności i wiadomości opisanych w standardach wymagań z zakresu obszaru IV.

Tabela 138. Współczynniki łatwości dla województwa wielkopolskiego i okręgu za umiejętności i wiadomości z zakresu IV obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych arkusza GM-A8.

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr	dla całego obszaru IV
	IV/1	
Okręg	0,63	0,63
Województwo lubuskie	0,63	0,63

Zadania sprawdzające umiejętności i wiadomości z IV obszaru standardów dotyczyły jedynie standardu IV/1, czyli sprawdzały umiejętność *kojarzenia różnorodnych faktów, obserwacji i wyciągania z nich właściwych wniosków*. Umiejętności te zostały opanowane przez zdających w województwie na takim samym poziomie jak w okręgu (współczynnik łatwości 0,63) co świadczy o tym, iż okazały się dla zdających umiarkowanie trudne.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące poszczególnych zadań z arkusza GM – A8 znajdują się na str. 167 - 175 w rozdziale przedstawiającym wyniki uzyskane przez uczniów w okręgu.

IV Wyniki uzyskane w województwie wielkopolskim

A. Wyniki uzyskane przez uczniów za zadania z arkusza standardowego (GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6).

1. Wyniki za cały arkusz

Zestawienie średnich i modalnych wyników punktowych uzyskanych przez uczniów oraz szkoły za rozwiązanie zadań z arkusza egzaminacyjnego w części matematyczno-przyrodniczej w województwie wielkopolskim w roku 2004 oraz porównanie tych wyników z uzyskanymi w okręgu oraz województwie w latach ubiegłych zawiera poniższa tabela.

Tabela 139. Wyniki punktowe uzyskane w województwie wielkopolskim w części matematyczno – przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego 2004 (arkusze GM-A1, B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6) na tle okręgu i lat poprzednich.

	Średnie wyniki	Wyniki uzyskane					
		przez uczniów:			w szkołach:		
	za cały arkusz	najwyższy	najniższy	modalna	najwyższy	najniższy	modalna
Województwo wielkopolskie 2002	26,5	50 (88 ucz.)	3 (3 ucz.)	24	43 (1szk.)	11 (1 szk.)	25
Województwo wielkopolskie 2003	24,7	50 (99 ucz.)	1 (3 ucz.)	14	42 (2szk.)	7 (1 szk.)	23
Województwo wielkopolskie 2004	24,4	50 (111 ucz.)	0 (2 ucz.)	18 (1738 ucz.)	44 (1 szk.)	9 (5 szk.)	21 23
Okręg 2004 (OKE w Poznaniu)	23,9	50 (251 ucz.)	0 (2 ucz.)	18 (3121 ucz.)	44 (1 szk.)	8 (2 szk.)	22

Uczniowie rozwiązujący zadania ze standardowego arkusza matematyczno–przyrodniczego w województwie wielkopolskim uzyskali średni wynik 24,4 pkt. na 50 możliwych. Jest to wynik o 0,5 pkt. wyższy od średniego wyniku uczniów w okręgu oraz niższy o 0,3 pkt. od wyniku uzyskanego w województwie w ubiegłym roku.

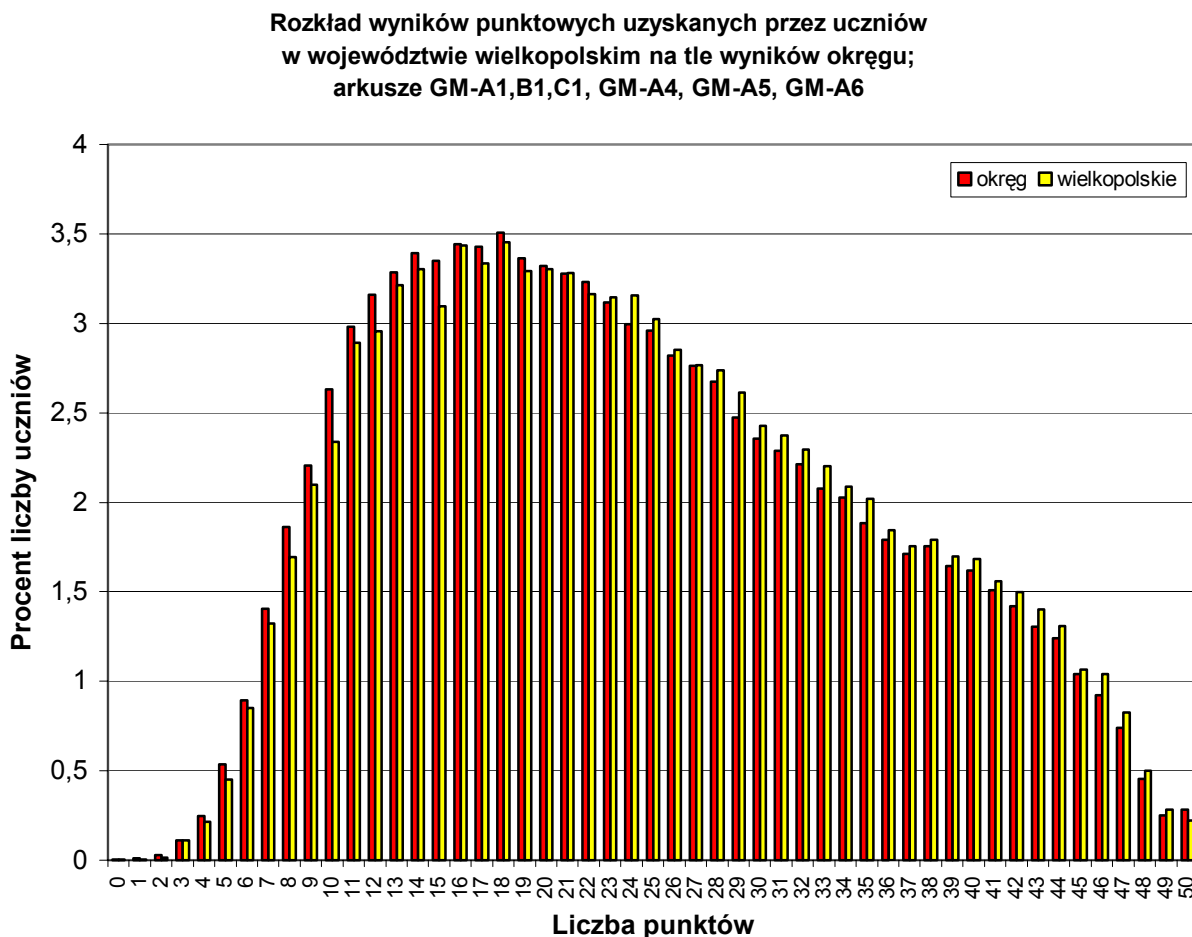
Maksymalną liczbę punktów (50) w województwie wielkopolskim otrzymało 111 uczniów, z czego 42 to laureaci. Wynik najniższy (0 punktów) uzyskało 2 uczniów.

Najczęściej powtarzającym się wynikiem, czyli modalną, w województwie wielkopolskim jest 18 punktów i ma ona tę samą wartość, co w okręgu. Wynik ten uzyskało 1738 uczniów (3,4% populacji).

Współczynnik łatwości testu dla województwa wielkopolskiego jest o 0,01 wyższy niż dla okręgu i wynosi 0,48, co oznacza, że zadania arkusza egzaminacyjnego okazały się dla zdających trudne.

Analizę porównawczą wyników uzyskanych przez uczniów w województwie wielkopolskim i w okręgu umożliwi wykres 76. przedstawiający procentowy udział poszczególnych wyników punktowych wśród zdających.

Wykres 76.



Na podstawie graficznej ilustracji rozkładu wyników punktowych uczniów można stwierdzić, że w przedziale punktów 23 – 49, większe procentowo grupy uczniów z woj. wielkopolskiego uzyskiwały wyniki wyższe niż uczniowie w okręgu. Warto zauważyć iż procent uczniów, którzy uzyskali maksymalny wynik punktowy w woj. wielkopolskim jest mniejszy niż w okręgu.

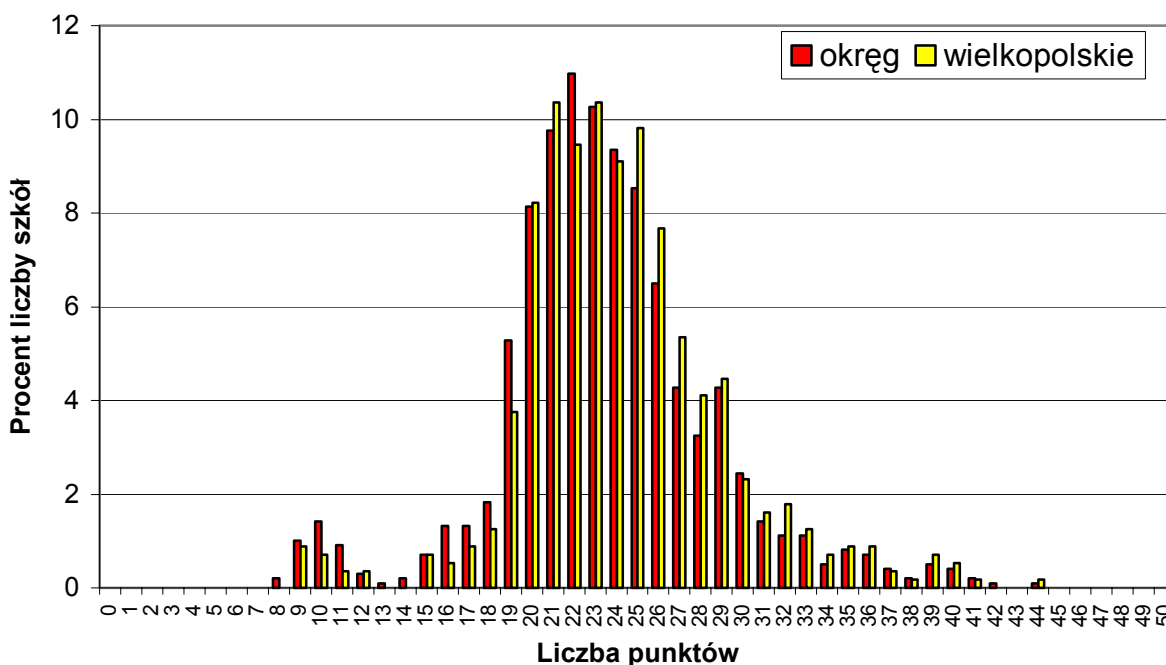
Z kolei uczniowie w woj. wielkopolskim rzadziej niż uczniowie w okręgu uzyskiwali wyniki niższe niż 24 punkty (średnia w okręgu), czyli procent uczniów, którzy najslabiej opanowali umiejętności oraz wiadomości sprawdzane na egzaminie jest w woj. wielkopolskim niższy niż w okręgu.

Najwyższy średni wynik punktowy uzyskany przez szkoły w województwie wielkopolskim to 44 punkty – uzyskała go jedna szkoła, natomiast wynik najniższy – 9 punktów uzyskało pięć szkół. Są dwa wyniki modalne szkół – 21pkt. oraz 23 pkt.

Wykres 77. przedstawiający rozkład średnich wyników punktowych uzyskanych przez szkoły w województwie wielkopolskim na tle wyników szkół w okręgu umożliwi dokładniejszą analizę i porównanie osiągnięć szkół. Diagramy ilustrują procent liczby szkół, które uzyskały określone wyniki punktowe w województwie wielkopolskim i okręgu.

Wykres 77 .

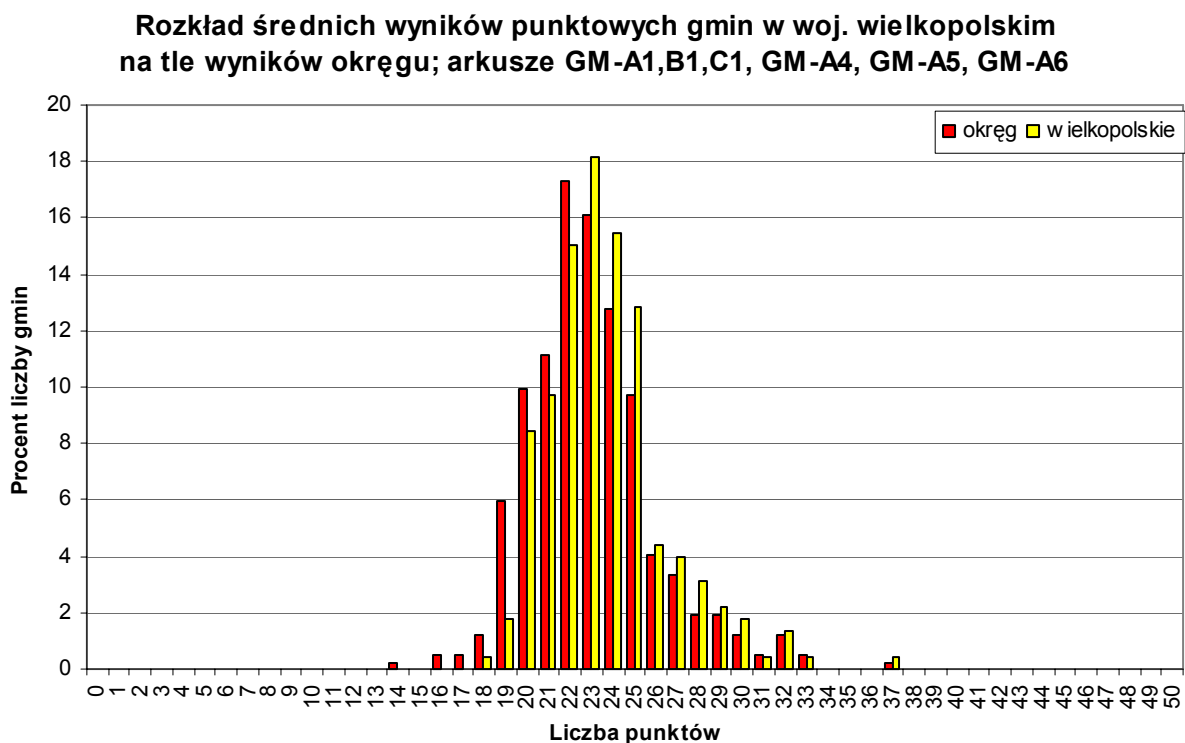
**Rozkład średnich wyników szkół
w województwie wielkopolskim na tle wyników okręgu
arkusze GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6**



Widoczne jest, że szkoły w województwie wielkopolskim uzyskały średnie wyniki punktowe wyższe niż szkoły w okręgu. Dotyczy to zwłaszcza wyników wyższych od średniej w województwie, przyjętej jako 24 punkty. Jednocześnie mniejsza jest liczba szkół, które uzyskały wyniki kilku- oraz kilkunastopunktowe. Zaznaczając na wykresie wynik konkretnej szkoły można odczytać, jaki procent szkół uzyskał taki sam wynik, a jaki niższy lub wyższy niż dana szkoła.

Dokładniejszą analizę wyników uzyskanych w gminach umożliwi wykres 78. ilustrujący rozkład średnich wyników punktowych uzyskanych przez gminy w województwie wielkopolskim na tle wyników gmin w okręgu. Diagramy ilustrują procent liczby gmin, które uzyskały określone wyniki punktowe w województwie i okręgu.

Wykres 78.



Rozkład przedstawiający wyniki gmin województwa jest wyraźnie przesunięty w prawo, co świadczy o tym, że gminy województwa wielkopolskiego uzyskały średnie wyniki wyższe niż gminy w okręgu. Znacznie większy odsetek gmin w woj. wielkopolskim uzyskał średnie wyniki w przedziale 23-25 punktów natomiast procent gmin, które uzyskały średnie wyniki kilkunastopunktowe jest dużo niższy.

Osiągnięcia ucznia, szkoły czy gminy na tle innych wyników w województwie i okręgu można ocenić na podstawie danych zamieszczonych w tabelach 140. i 141., zawierających przedziały wyników punktowych uzyskanych przez uczniów i szkoły z odpowiadającymi im staninami oraz opisem dydaktycznym, charakteryzującym wynik osiągnięty przez ucznia lub szkołę w skali dziewięciopunktowej.

Każdemu możliwemu do osiągnięcia wynikowi punktowemu (pierwsza kolumna) przyporządkowana jest liczba uczniów (szkół), którzy uzyskali ten wynik (druga kolumna). W rubryce zatytułowanej „procent skumulowany” (trzecia kolumna) podany jest procent uczniów (szkół) w okręgu, uzyskujących wynik niższy lub równy danemu wynikowi. Ostatnia kolumna zawiera charakterystykę dydaktyczną (ocenę) danego wyniku.

Na str. 206 - 207 w tabelach 142. – 144. zestawiono porównanie przedziałów staninowych dla uczniów, szkół i gmin w województwie wielkopolskim w odniesieniu do okręgu. Analiza zakresu tych przedziałów umożliwi dokładniejsze porównanie wyników.

Należy podkreślić, że przedstawione normy staninowe odnoszą się tylko do wyników arkusza z egzaminu gimnazjalnego w maju 2004 roku i nie mogą być stosowane dla innych wyników.

Tabela 140. Normy staninowe wyników uzyskanych przez uczniów w województwie wielkopolskim – arkusze GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6

Liczba punktów	Liczba uczniów	Procent skumulowany	Stanin	Opis
0	2	0,00	1	Najniższy 4%
1	2	0,01		
2	7	0,02		
3	55	0,13		
4	108	0,35		
5	226	0,79		
6	429	1,65		
7	666	2,97		
8	853	4,67		
9	1056	6,76	2	Bardzo niski 7%
10	1176	9,10		
11	1456	12,00		
12	1487	14,95	3	Niski 12%
13	1617	18,16		
14	1662	21,47		
15	1558	24,56	4	Niżej średni 17%
16	1728	28,00		
17	1678	31,33		
18	1738	34,79		
19	1657	38,08		
20	1662	41,38		
21	1652	44,66	5	Średni 20%
22	1592	47,83		
23	1582	50,97		
24	1589	54,13		
25	1521	57,15		
26	1436	60,01		
27	1393	62,77	6	Wyżej średni 17%
28	1377	65,51		
29	1314	68,12		
30	1222	70,55		
31	1194	72,92		
32	1154	75,22		
33	1108	77,42		
34	1050	79,51	7	Wysoki 12%
35	1016	81,52		
36	929	83,37		
37	884	85,13		
38	902	86,92		
39	855	88,62		
40	847	90,30	8	Bardzo wysoki 7%
41	785	91,86		
42	753	93,36		
43	705	94,76		
44	658	96,07		
45	536	97,13	9	Najwyższy 4%
46	523	98,17		
47	415	99,00		
48	251	99,50		
49	143	99,78		
50	111	100,00		

Tabela 141. Normy staninowe wyników uzyskanych przez szkoły w województwie wielkopolskim – arkusze GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6

Liczba punktów	Liczba szkół	Procent skumulowany	Stanin	Opis
0	0	0,00%	1	Najniższy 4%
1	0	0,00%		
2	0	0,00%		
3	0	0,00%		
4	0	0,00%		
5	0	0,00%		
6	0	0,00%		
7	0	0,00%		
8	0	0,00%		
9	5	0,89%		
10	4	1,61%		
11	2	1,96%		
12	2	2,32%		
13	0	2,32%		
14	0	2,32%		
15	4	3,04%		
16	3	3,57%		
17	5	4,46%	2	Bardzo niski 7%
18	7	5,71%		
19	21	9,46%		
20	46	17,68%	3	Niski 12%
21	58	28,04%	4	Niżej średni 17%
22	53	37,50%		
23	58	47,86%	5	Średni 20%
24	51	56,96%		
25	55	66,79%	6	Wyżej średni 17%
26	43	74,46%		
27	30	79,82%	7	Wysoki 12%
28	23	83,93%		
29	25	88,39%		
30	13	90,71%	8	Bardzo wysoki 7%
31	9	92,32%		
32	10	94,11%		
33	7	95,36%		
34	4	96,07%	9	Najwyższy 4%
35	5	96,96%		
36	5	97,86%		
37	2	98,21%		
38	1	98,39%		
39	4	99,11%		
40	3	99,64%		
41	1	99,82%		
42	0	99,82%		
43	0	99,82%		
44	1	100,00%		
45	0	100,00%		
46	0	100,00%		
47	0	100,00%		
48	0	100,00%		
49	0	100,00%		
50	0	100,00%		

Poniższe tabele przedstawiają porównanie przedziałów wyników punktowych odpowiadających poszczególnym przedziałom skali staninowej. Należy zauważyć, że granice przedziałów wyników uczniowskich dla województwa wielkopolskiego tylko dla opisu dydaktycznego „bardzo wysoki” i „najwyższy” są takie same, jak dla okręgu. Pozostałe wskazują na wyższy wynik województwa. Oznacza to, że indywidualny wynik punktowy ucznia ma inną charakterystykę wtedy, gdy opisywany jest jako wynik w okręgu, a inną, gdy interpretuje się go jako wynik w woj. wielkopolskim. Z kolei przedziały skali staninowej dla szkół w województwie i w okręgu różnią się tylko w zakresie trzech najniższych przedziałów opisu dydaktycznego.

Tabela 142. Przedziały wyników uczniów odpowiadające skali staninowej dla okręgu i województwa wielkopolskiego - arkusze GM - A1, B1 ,C1, GM - A4, GM - A5, GM - A6

Stanin	Opis dydaktyczny	% uczniów rozwiązujących arkusz	Wyniki punktowe uzyskane przez <u>uczniów</u> w:	
			okręgu	województwie wielkopolskim
1	Najniższy	4 %	0-7	0-8
2	Bardzo niski	7 %	8-10	9-11
3	Niski	12 %	11-14	12-14
4	Niżej średni	17 %	15-19	15-20
5	Średni	20 %	20-25	21-26
6	Wyżej średni	17 %	26-32	27-33
7	Wysoki	12 %	33-39	34-39
8	Bardzo wysoki	7 %	40-44	40-44
9	Najwyższy	4 %	45-50	45-50

Tabela 143. Przedziały wyników szkół odpowiadające skali staninowej dla okręgu i województwa wielkopolskiego - arkusze GM - A1,B1,C1, GM - A4, GM - A5, GM - A6

Stanin	Opis dydaktyczny	% uczniów rozwiązujących arkusz	Wyniki punktowe uzyskane przez <u>szkoły</u> w:	
			okręgu	województwie wielkopolskim
1	Najniższy	4 %	0-11	0-16
2	Bardzo niski	7 %	12-18	17-19
3	Niski	12 %	19-20	20
4	Niżej średni	17 %	21-22	21-22
5	Średni	20 %	23-24	23-24
6	Wyżej średni	17 %	25-26	25-26
7	Wysoki	12 %	27-29	27-29
8	Bardzo wysoki	7 %	30-33	30-33
9	Najwyższy	4 %	34-50	34-50

Tabela 144. Przedziały wyników gmin odpowiadające skali staninowej dla okręgu i województwa wielkopolskiego - arkusze GM - A1,B1,C1, GM - A4, GM - A5, GM - A6

Stanin	Opis dydaktyczny	% uczniów rozwiązujących arkusz	Wyniki punktowe uzyskane przez gminy w:	
			okręgu	województwie wielkopolskim
1	Najniższy	4 %	0-18	0-19
2	Bardzo niski	7 %	19	20
3	Niski	12 %	20	21
4	Niżej średni	17 %	21-22	22
5	Średni	20 %	23	23
6	Wyżej średni	17 %	24	24-25
7	Wysoki	12 %	25-26	26-27
8	Bardzo wysoki	7 %	27-29	28-29
9	Najwyższy	4 %	30-50	30-50

2. Analiza wyników uzyskanych przez uczniów w województwie wielkopolskim za zadania sprawdzające umiejętności i wiadomości ujęte w czterech obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych.

Poniżej przedstawiono zestawienia, które pozwolą na porównanie poziomu osiągnięć uczniów w województwie wielkopolskim z wynikami w okręgu za rozwiązanie zadań sprawdzających umiejętności i wiadomości ujęte w czterech obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych.

Tabela 145. Średnie wyniki dla arkusza i poszczególnych obszarów standardów uzyskane przez uczniów w okręgu i województwach – arkusze GM-A1 ,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6

Wyniki uczniów w:	arkusza max 50 pkt	w tym dla:											
		obszaru I max 15 pkt.			obszaru II max 12 pkt.			obszaru III max 15 pkt.			obszaru IV max 8 pkt.		
	średnia	średnia	rozstęp ¹	modalna	średnia	rozstęp	modalna	średnia	rozstęp	modalna	średnia	rozstęp	modalna
Okręgu (OKE w Poznaniu)	23,9	8,6	15	10	6,2	12	6	6,9	15	5	2,3	8	0
Województwie wielkopolskim	24,4	8,7	15	11	6,3	12	6	7,1	15	5	2,3	8	0

¹ Szczegółowy opis tego wskaźnika znajduje się na str. 8.

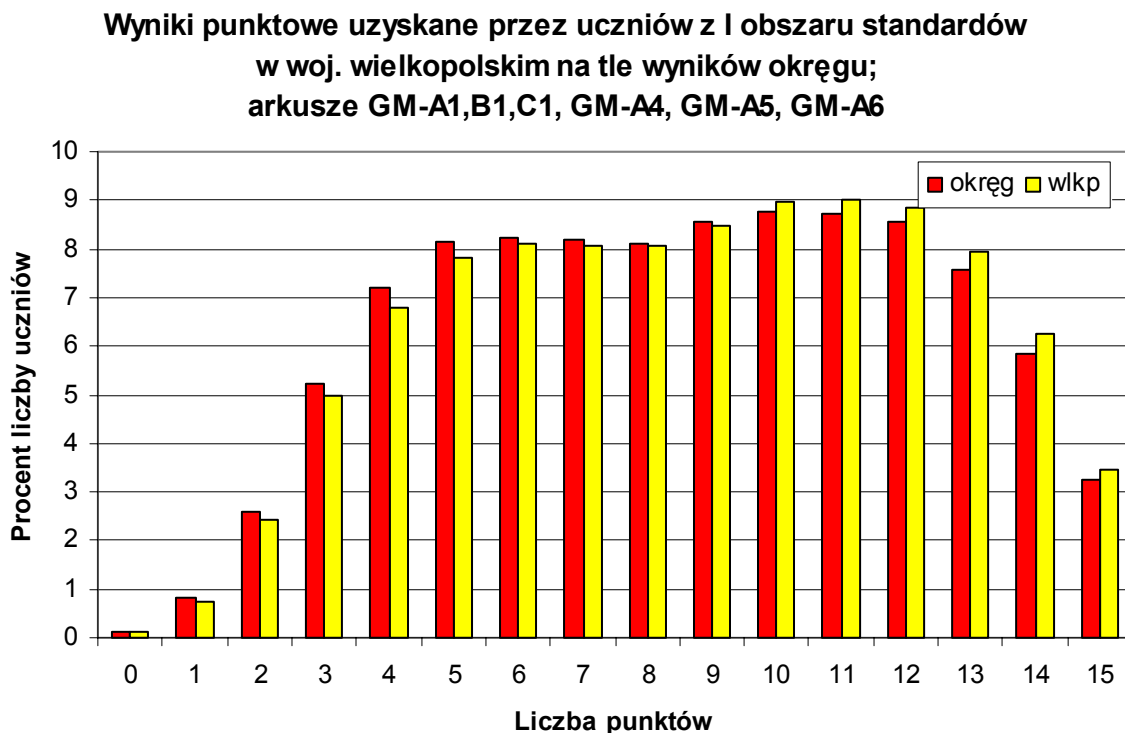
Uczniowie w województwie wielkopolskim uzyskali średnie wyniki wyższe o 0,1-0,2 pkt. od średnich wyników w okręgu za umiejętności dotyczące obszarów standardów I – III oraz taki sam jak w okręgu wynik za umiejętności z zakresu IV obszaru standardów. Modalne oraz rozstępy wyników punktowych za umiejętności z poszczególnych obszarów są prawie identyczne z uzyskanymi przez zdających w okręgu – jedynie modalna za pierwszy obszar standardów jest o 1 pkt. niższa niż w okręgu.

Podobnie jak w okręgu najmniej trudności sprawiły uczniom z województwa wielkopolskiego umiejętności z I obszaru standardów, związane ze stosowaniem *terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu* - średni wynik punktowy uzyskany przez gimnazjalistów z województwa jest o 0,1 pkt. wyższy niż uzyskany w okręgu. Najwięcej trudności sprawiły zdającym w województwie wielkopolskim umiejętności w zakresie *stosowania zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów* (IV obszar standardów).

2a. Analiza i interpretacja wyników punktowych uzyskanych przez uczniów województwa wielkopolskiego za zadania sprawdzające umiejętności i wiadomości z I obszaru standardów.

Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez zdających w województwie wielkopolskim i w okręgu za umiejętności i wiadomości z I obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych ilustruje wykres 79.

Wykres 79.



Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez zdających w woj. wielkopolskim za umiejętności i wiadomości z I obszaru standardów w porównaniu do rozkładu wyników w okręgu jest przesunięty w prawo. Świadczy to o tym, że gimnazjaliści w woj. wielkopolskim osiągnęli wyższe wyniki niż zdający w województwie. Zadawalające wyniki (w przedziale punktów 11-15) uzyskało w województwie wielkopolskim ponad 35% uczniów.

Szczegółową analizę poziomu opanowania poszczególnych umiejętności i wiadomości opisanych w standardach wymagań z zakresu I obszaru umożliwi tabela 146., w której zestawiono współczynniki łatwości dla poszczególnych standardów w województwie wielkopolskim i w okręgu oraz wykres 80. przedstawiający wartość współczynników łatwości zadań, poprzez które sprawdzano te umiejętności.

Tabela 146. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności i wiadomości w I obszarze dla okręgu i województwa wielkopolskiego.

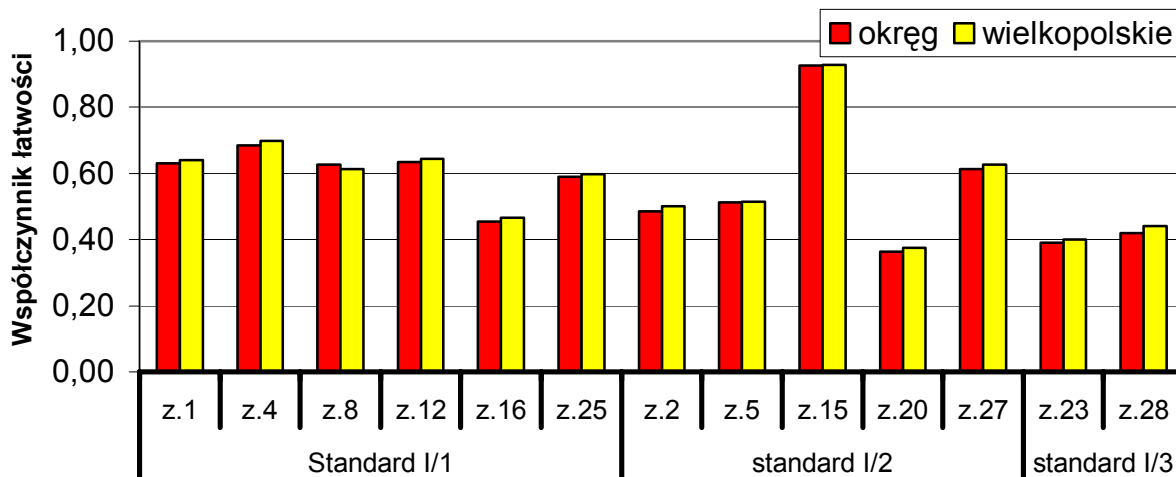
Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr			dla całego obszaru I
	I/1	I/2	I/3	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,60	0,59	0,41	0,57
Województwo wielkopolskie	0,61	0,60	0,42	0,58

Uczniowie z województwa wielkopolskiego opanowali umiejętności z zakresu I obszaru standardów w 58%, czyli okazały się one, tak jak dla zdających w okręgu, umiarkowanie trudne. W porównaniu z wynikami uzyskanymi przez gimnazjalistów w okręgu współczynniki łatwości są dla wszystkich standardów z tego obszaru wyższe o 0,01.

Umiarkowanie trudne okazały się dla gimnazjalistów w woj. wielkopolskim umiejętności i wiadomości związane ze *stosowaniem terminów, pojęć i procedur* (standard I/1) oraz *wykonywaniem obliczeń w różnych sytuacjach praktycznych*, natomiast umiejętności dotyczące *posługiwania się własnościami figur* (standard I/3) są dla zdających egzamin trudne, o czym świadczy niski współczynnik łatwości – 0,42 uzyskany za zadania sprawdzające te umiejętności.

Wykres 80.

**Współczynniki łatwości zadań sprawdzających umiejętności
z I obszaru standardów dla woj. wielkopolskiego i okręgu;
arkusze: GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6**



Wykres przedstawiający rozkład współczynników łatwości wszystkich zadań dotyczących I obszaru standardów dla woj. wielkopolskiego jest bardzo zbliżony do wykresu tych współczynników dla okręgu. Jedynie współczynnik łatwości za zadanie 8., które dotyczyło wybrania terminu określającego tryb życia huby drzewnej, jest niższy niż dla okręgu, natomiast współczynniki wszystkich pozostałych zadań są nieco wyższe

Jedno zadanie sprawdzające umiejętności *stosowania pojęć i procedur matematyczno – przyrodniczych* (standard I/1) okazało się dla uczniów w województwie łatwe. Jest to zadanie 4. dotyczące określania liczby osi symetrii figury (współczynnik łatwości 0,70); zadanie to dla uczniów w okręgu znalazło się w grupie zadań umiarkowanie trudnych. Zadanie 16. okazało się trudne (współczynnik łatwości 0,47). Jest to zadanie dotyczące wskazania odpowiedniego wzoru węglowodoru wykorzystanego do otrzymania określonego polimeru. Pozostałe zadania dotyczące standardu I/1 uzyskały współczynniki łatwości kwalifikujące je jako umiarkowanie trudne.

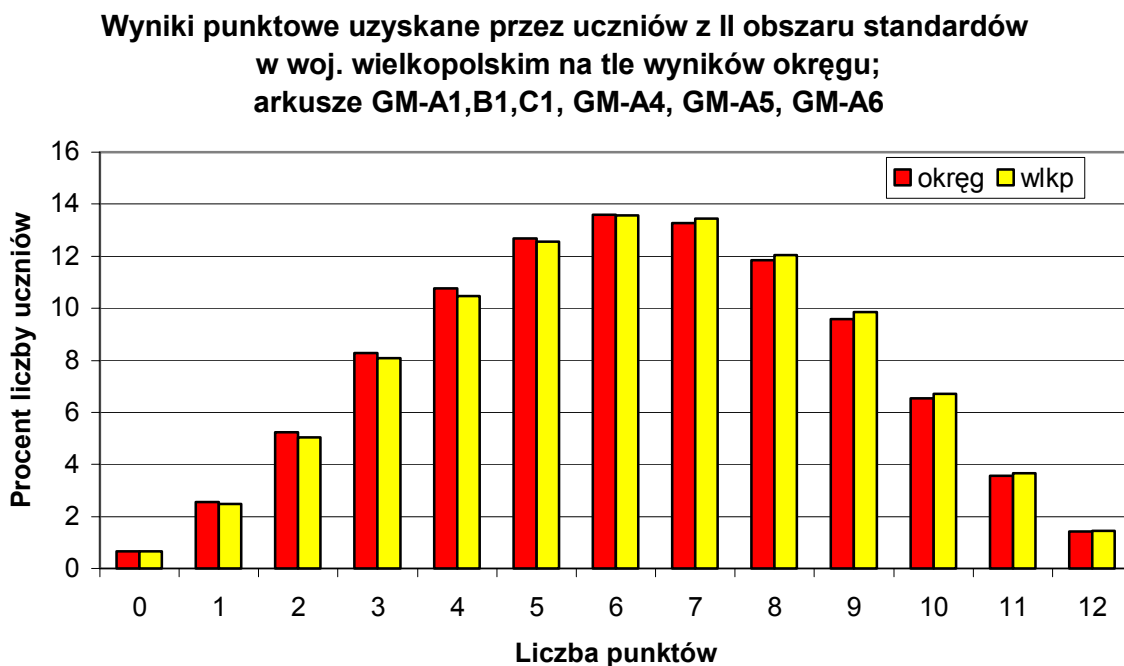
Spośród zadań, które posłużyły sprawdzeniu umiejętności *wykonywania obliczeń w sytuacjach praktycznych* (standard I/2) tylko jedno zadanie okazało się dla uczniów bardzo łatwe. Jest to zadanie 15., którego współczynnik łatwości wynosi 0,93 i osiągnął wartość identyczną jak w okręgu. Zadanie 2. oraz 5., które dla zdających w okręgu okazały się trudne, dla zdających w woj. wielkopolskim uzyskały współczynniki łatwości z zakresu umiarkowanie trudnych. Również otwarte zadanie 27. dotyczące operowania procentami wypadło jako umiarkowanie trudne. Trudne okazało się tylko zadanie 20. (współczynnik łatwości 0,37), w którym należało porównać ilość obrotów dużego i małego koła rowerka na półkilometrowym odcinku drogi.

Dwa zadania posłużyły do sprawdzenia umiejętności *posługiwania się własnościami figur* (standard I/3) i obydwa uzyskały współczynniki łatwości kwalifikujące je do zadań trudnych. Zamknięte zadanie 23. sprawdzało umiejętność obliczania drogi przebytej po okręgu (współczynnik łatwości 0,40) a otwarte zadanie 28. dotyczyło obliczania miary kąta środkowego (współczynnik łatwości 0,44).

2b. Analiza i interpretacja wyników punktowych uzyskanych przez uczniów województwa wielkopolskiego za umiejętności i wiadomości z II obszaru standardów.

Wykres 81. ilustruje, jaki procent uczniów w okręgu i województwie wielkopolskim uzyskał poszczególne liczby punktów za umiejętności i wiadomości związane z *wyszukiwaniem i stosowaniem informacji* (II obszar standardów wymagań).

Wykres 81.



Rozkład punktów uzyskanych przez uczniów w województwie wielkopolskim za zadania sprawdzające umiejętności i wiadomości ujęte w drugim obszarze standardów wymagań egzaminacyjnych jest prawie identyczny z rozkładem punktów uzyskanych w okręgu. Wykres ilustrujący dane województwa jest nieco przesunięty w prawo, co świadczy o trochę wyższym poziomie umiejętności uczniów z województwa w zakresie *stosowania i wyszukiwania informacji* przedstawionych w różnej formie oraz ich wykorzystywania w odniesieniu do praktyki życiowej.

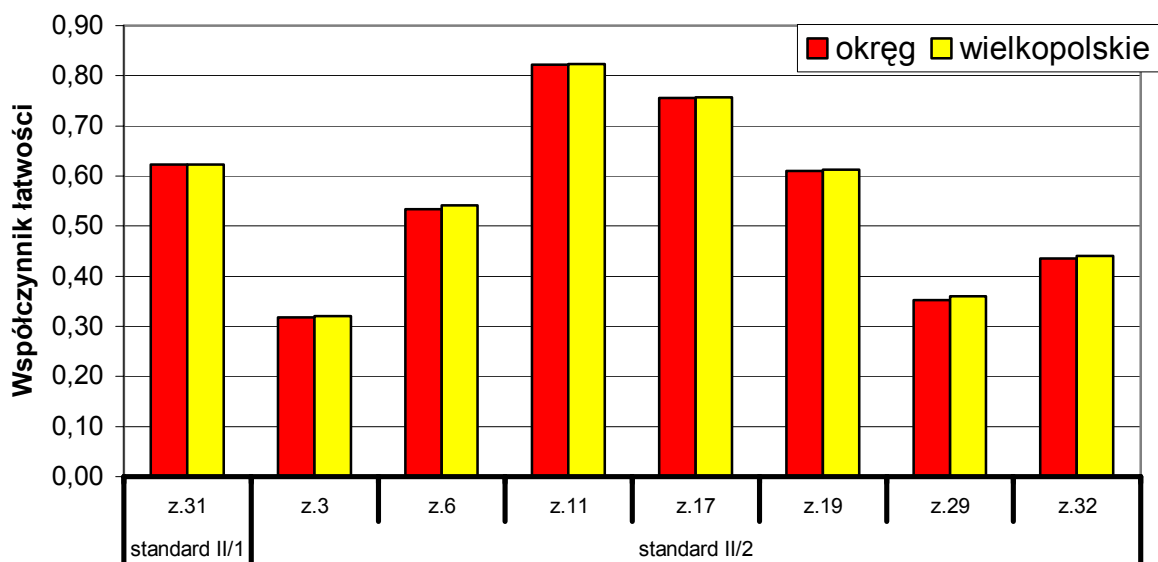
Dokładniejszą analizę poziomu opanowania poszczególnych umiejętności opisanych w standardach wymagań z II obszaru umożliwią współczynniki łatwości obliczone dla poszczególnych standardów przedstawione w tabeli 147. oraz wartość współczynnika łatwości dla zadań, poprzez które sprawdzano te umiejętności - wykres 82.

Tabela 147. Współczynniki łatwości dla poszczególnych standardów wymagań egzaminacyjnych z II obszaru w okręgu i województwie wielkopolskim.

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr		dla całego obszaru II
	II/1	II/2	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,62	0,50	0,52
Województwo wielkopolskie	0,62	0,50	0,52

Wykres 82.

Współczynniki łatwości zadań sprawdzających umiejętności z II obszaru standardów dla woj. wielkopolskiego i okręgu; arkusze GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6



Umiejętności i wiadomości z zakresu II obszaru standardów wymagań okazały się dla zdających w województwie wielkopolskim umiarkowanie trudne - zostały opanowane w 52%, czyli na takim samym poziomie jak w okręgu. Podobnie jak w okręgu, *odczytywanie informacji* (standard I) sprawiło zdającym mniej problemów niż *operowanie informacją* (standard II/2).

Tylko jedno zadanie (nr 31.) sprawdzało umiejętność odczytywania informacji – dotyczyło ono rysunku przedstawiającego cykl rozwojowy żaby. Współczynnik łatwości za to zadanie wynosi 0,62, czyli tyle samo, co dla okręgu.

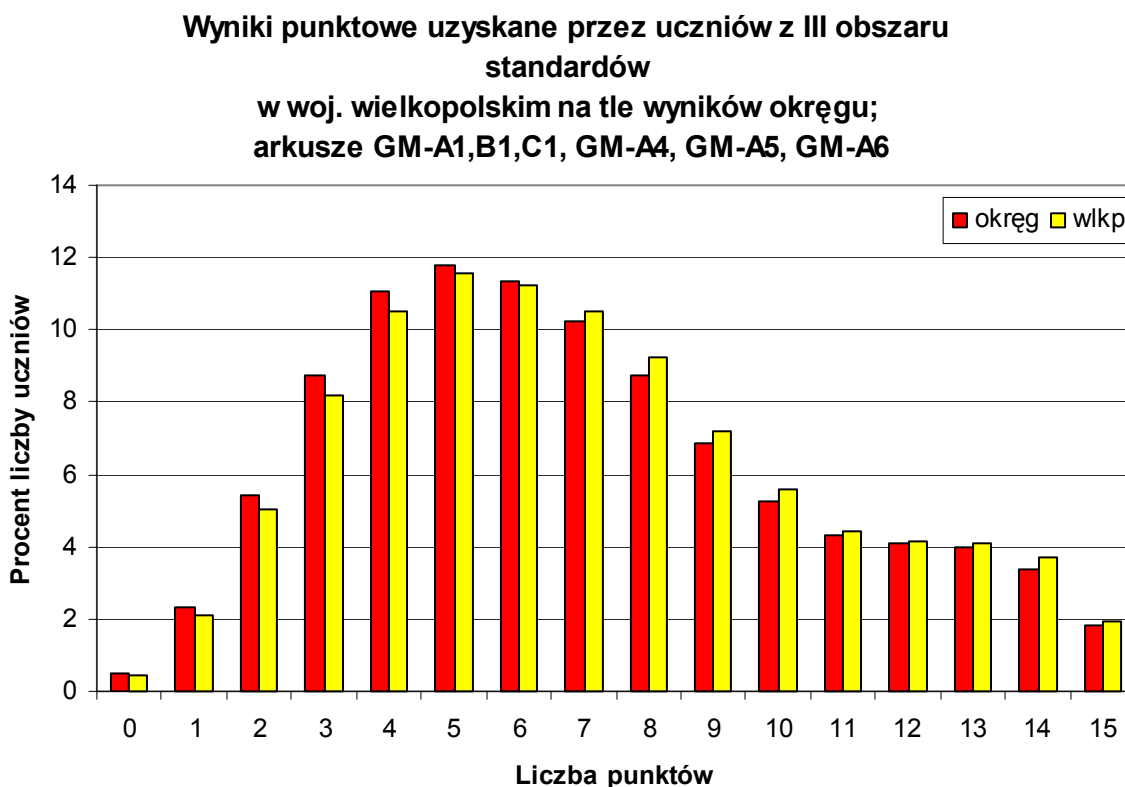
Do sprawdzenia poziomu panowania umiejętności *operowania informacją odczytaną z różnych źródeł* (standard II/2) posłużyło pięć zadań zamkniętych wielokrotnego wyboru oraz dwa zadania otwarte. Łatwe okazały się dla uczniów w woj. wielkopolskim dwa zadania zamknięte, które uzyskały tę samą wartość współczynnika łatwości, co w okręgu: zadanie 11.

(współczynnik łatwości 0,82) oraz 17. (współczynnik łatwości 0,75). Pierwsze dotyczyło określenia sposobu rozmnażania się eugleny przedstawionego na rysunku, a drugie analizy i interpretacji danych z tabeli dotyczących gęstości gazów. Umiarkowaną trudność sprawiły, tak samo jak w okręgu, zadanie 6., oraz 19. Natomiast zadania: 3., 29. i 32. okazały się trudne. Zadanie 3. (współczynnik łatwości 0,32) związane było z przetwarzaniem informacji podanej w formie wykresu, zadanie 29. (współczynnik łatwości 0,36) dotyczyło umiejętności obliczania rozciągłości południkowej, natomiast zadanie 32. (łatwość 0,44) polegało na porównywaniu form rozwojowych żaby na podstawie rysunku.

2c. Analiza i interpretacja wyników punktowych uzyskanych za umiejętności i wiadomości w zakresie III obszaru standardów.

Wykres 83. informuje o tym, jaki procent liczby uczniów w województwie wielkopolskim i okręgu uzyskał określone wyniki punktowe za umiejętności i wiadomości dotyczące *opisywania faktów, związków i zależności, w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych*.

Wykres 83.



Analiza wykresu pozwala stwierdzić, że województwie wielkopolskim większy niż w okręgu procent uczniów uzyskał za umiejętności określone w III obszarze standardów wyniki w przedziale 7-15 punktów, co świadczy o tym, że umiejętności te przez większość uczniów w województwie są opanowane na nieco wyższym poziomie niż w okręgu.

Szczegółową analizę poziomu opanowania poszczególnych umiejętności i wiadomości dotyczących III obszaru standardów umożliwi przeanalizowanie współczynników łatwości poszczególnych standardów oraz zadań, poprzez które sprawdzano te umiejętności. Dane te przedstawiono w tabeli 148. oraz na wykresie 84.

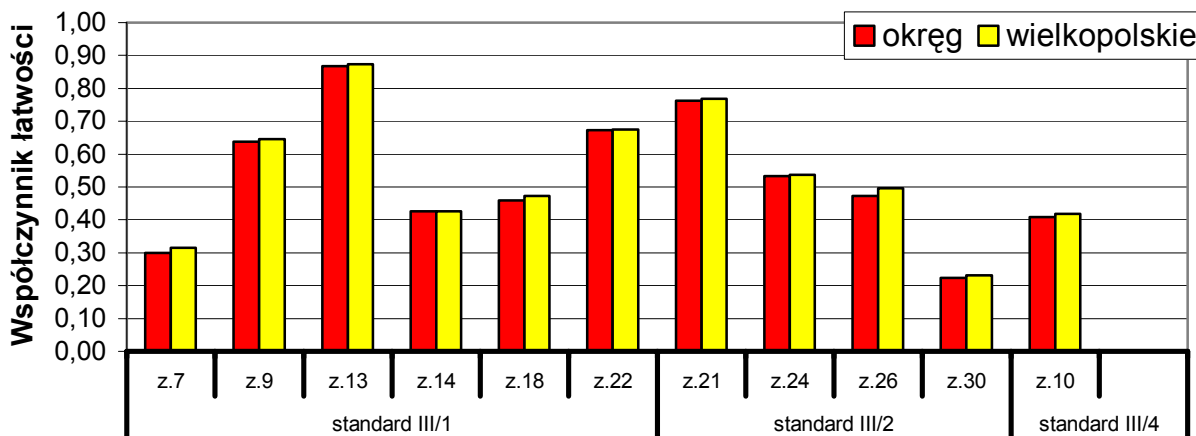
Tabela 148. Współczynniki łatwości dla poszczególnych standardów wymagań egzaminacyjnych z III obszaru w okręgu i województwie wielkopolskim.

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr			dla całego obszaru III
	III/1	III/2	III/4	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,56	0,39	0,41	0,46
Województwo wielkopolskie	0,57	0,40	0,42	0,47

Umiejętności i wiadomości dotyczące *wskazywania i opisywania faktów, związków i zależności funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych* zostały przez uczniów w województwie wielkopolskim opanowane w około 47%, czyli na poziomie o 1% wyższym niż w okręgu. Współczynniki łatwości wszystkich standardów z tego obszaru dla województwa są o 0,01 wyższe niż dla okręgu.

Wykres 84.

Współczynniki łatwości zadań sprawdzających umiejętności z III obszaru standardów dla woj. wielkopolskiego i okręgu; arkusze GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6



Uczniom w województwie wielkopolskim umiarkowaną trudność sprawiła umiejętność *wskazywania prawidłowości w procesach oraz w funkcjonowaniu układów i systemów* (standard III/1) – współczynnik łatwości 0,57. Umiejętność ta była badana za pomocą sześciu zadań zamkniętych – wszystkie uzyskały dla województwa współczynniki łatwości nieco wyższe niż dla okręgu.

Tylko zadanie 13. sprawdzające umiejętność wykorzystania zasady równowagi mechanicznej, okazało się dla uczniów w województwie wielkopolskim, podobnie jak w okręgu, łatwe (współczynnik łatwości 0,87). Zadanie 9. i 22. sprawiło zdającym umiarkowaną trudność; trzy pozostałe zadania okazały się trudne. Zadanie 9. (współczynnik łatwości 0,65) dotyczyło wykorzystania zasady zachowania pędu, natomiast zadanie 22. (łatwość 0,68) polegało na wskazaniu czynnika powodującego ścinanie białka. Trudności sprawiło uczniom wskazanie procesu endotermicznego (zadanie 14. – łatwość 0,43) oraz wyznaczenie ciepła potrzebnego do ogrzania wody (zadanie 18. – łatwość 0,47). Najtrudniejsze spośród zadań sprawdzających umiejętności z tego standardu okazało się zadanie 7., w którym należało wskazać przyczynę powstawania kwasu mlekowego w mięśniach (współczynnik łatwości 0,31).

Umiejętność *posługiwania się językiem symboli i wyrażeń algebraicznych* (standard III/2) okazała się dla zdających w woj. wielkopolskim trudna - została opanowana w 40%. Zadania sprawdzające umiejętności z tego standardu uzyskały współczynniki łatwości od 0,23 do 0,77. Łatwe okazało się tylko zamknięte zadanie 21. wymagające rozwiązania prostego równania (współczynnik łatwości 0,77).

Umiarkowaną trudność sprawiło zadanie 24., w którym należało wskazać układ równań odpowiadający warunkom zadania oraz zadanie 26. związane z zapisaniem równania reakcji powstawania kwasu węglowego. Największą trudność sprawiło uczniom zadanie 30., dotyczące ułożenia i rozwiązania równania opisującego długość mostu. Współczynnik łatwości tego zadania wyniósł 0,23 i, podobnie jak w okręgu, było to najtrudniejsze zadanie w całym arkuszu.

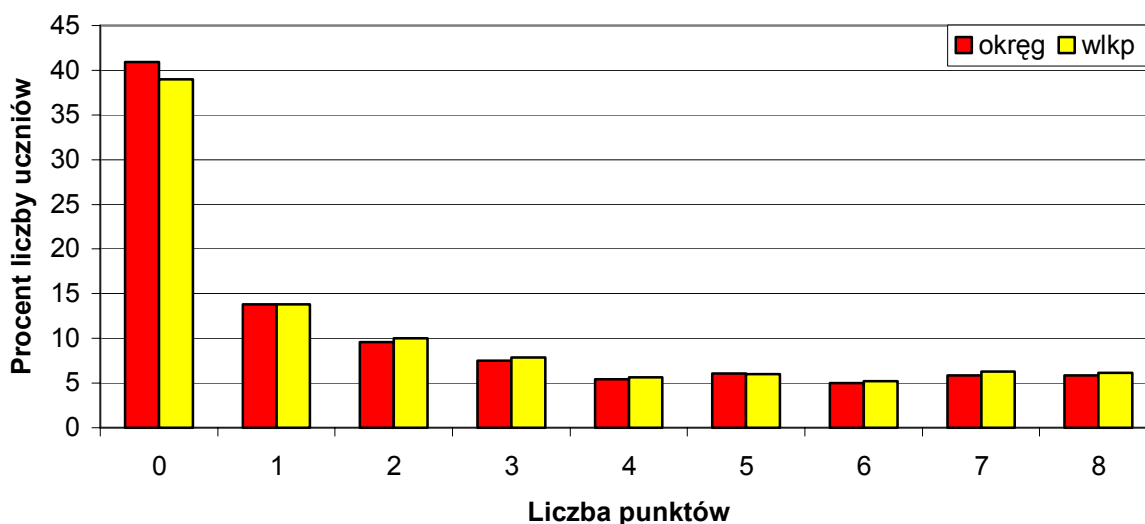
Tylko jedno zadanie zamknięte sprawdzało umiejętność *stosowania zintegrowanej wiedzy do objaśniania zjawisk przyrodniczych* opisaną standardem III/4. Było to zadanie 10., dotyczące wskazania przyczyny eutrofizacji wód. Współczynnik łatwości tego zadania wyniósł 0,42, czyli okazało się dla zdających trudne.

2d. Analiza i interpretacja wyników punktowych uzyskanych przez uczniów za umiejętności i wiadomości ujęte w IV obszarze standardów.

Wykres 85. jest ilustracją graficzną procentowego rozkładu wyników punktowych uzyskanych przez uczniów w okręgu oraz w województwie wielkopolskim za umiejętności i wiadomości z zakresu *stosowania zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów* (IV obszar standardów).

Wykres 85.

**Wyniki punktowe uzyskane przez uczniów z IV obszaru standardów
 w woj. wielkopolskim na tle wyników okręgu;
 arkusze GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6**



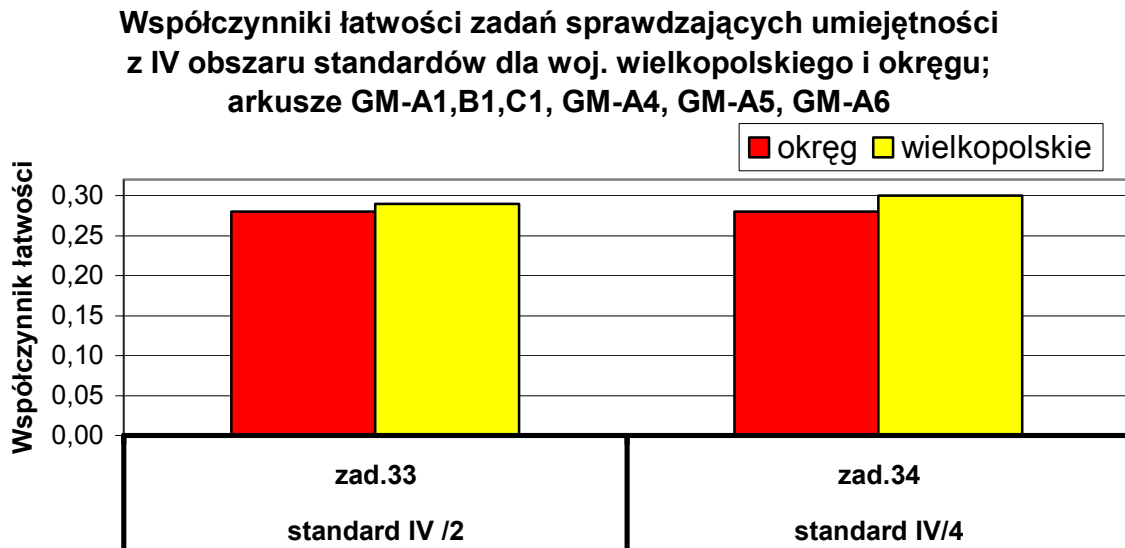
Zdecydowana większość uczniów opanowała umiejętność *stosowania zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów* na bardzo niskim poziomie. Aż 39% zdających w województwie wielkopolskim otrzymało 0 punktów za zadania sprawdzające tę umiejętność a tylko 12% uczniów uzyskało 7-8 punktów, czyli opanowało tę umiejętność na zadowalającym poziomie.

Tabela 149. umożliwia porównanie współczynników łatwości obliczonych dla standardów z zakresu obszaru IV, a wykres 86. ilustruje wielkość współczynników łatwości dla poszczególnych zadań, które posłużyły do sprawdzenia umiejętności i wiadomości z tego obszaru.

Tabela 149. Współczynniki łatwości dla poszczególnych standardów wymagań egzaminacyjnych w obszarze IV dla okręgu i województwa wielkopolskiego.

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr		dla całego obszaru IV
	IV/2	IV/4	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,28	0,28	0,28
Województwo wielkopolskie	0,29	0,30	0,29

Wykres 86.



Współczynniki łatwości wyznaczone dla obydwu sprawdzanych standardów z obszaru IV, są w województwie wielkopolskim o 0,01 – 0,02 wyższe niż w okręgu i świadczą o tym, że podobnie jak na egzaminach w latach poprzednich uczniowie mają duże trudności z rozwiązywaniem zadań problemowych.

Umiejętności z obszaru IV były sprawdzane za pomocą dwóch zadań – zadanie 33. (współczynnik łatwości 0,29) dotyczyło standardu IV/2, a zadanie 34. (współczynnik łatwości 0,30) standardu IV/4. Zadanie 33. wymagało posłużenia się złożonymi umiejętnościami twórczego myślenia przy rozwiązaniu problemu łączącego wiedzę z zakresu fizyki i matematyki – obliczenia ładunku przepływającego z baterii oraz czasu, po którym się ta bateria wyczerpie. Natomiast zadanie 34. dotyczyło umiejętności porównywania objętości brył obrotowych – stożka oraz walca.

B. Osiągnięcia uczniów słabo słyszących i niesłyszących rozwiązujących zadania z arkusza GM-A7.

W województwie wielkopolskim zadania z arkusza GM – A7 rozwiązywało 55 uczniów.

Opis arkusza GM – A7, w tym dokładna charakterystyka zadań odpowiadających konkretnym umiejętnościom i wiadomościom opisanym w standardach wymagań egzaminacyjnych, znajduje się w rozdziale I „Charakterystyka arkuszy” na str. 130 – 134.

Dane dotyczące średnich wyników punktowych uzyskanych przez uczniów słabo słyszących i niesłyszących w województwie wielkopolskim oraz w okręgu za arkusz i cztery obszary standardów wymagań egzaminacyjnych przedstawiono w tabeli 150.

Tabela 150. Średnie wyniki punktowe uzyskane przez uczniów w województwie wielkopolskim i w okręgu – za arkusz GM-A7 oraz cztery obszary standardów

Średni wynik punktowy	Z całego arkusza	w tym dla:			
		obszaru I	obszaru II	obszaru III	obszaru IV
	max 50 pkt.	max 15 pkt.	max 12 pkt.	max 15 pkt.	max 8 pkt.
Okręg (OKE w Poznaniu)	25,7	9,7	7,7	6,7	1,7
Województwo wielkopolskie	26,2	9,7	7,8	6,8	1,9

Uczniowie w woj. wielkopolskim rozwiązujący zadania z arkusza GM-A7, osiągnęli średni wynik 26,2 pkt. na 50 pkt. możliwych do uzyskania. Jest to wynik o 0,5 pkt. wyższy od średniego wyniku uzyskanego w okręgu. Średnie wyniki punktowe za wszystkie obszary standardów są w województwie wielkopolskim bardzo zbliżone do wyników uzyskanych w okręgu.

Aby ocenić poziom opanowania przez uczniów słabo słyszących i niesłyszących poszczególnych umiejętności i wiadomości określonych w standardach wymagań, należy przeanalizować współczynniki łatwości obliczone dla tych umiejętności oraz poszczególnych obszarów standardów wymagań egzaminacyjnych.

W poniższej tabeli zestawiono współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności określonych w standardach wymagań z I obszaru w okręgu i województwie wielkopolskim.

Tabela 151. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności i wiadomości w I obszarze standardów wymagań egzaminacyjnych w okręgu i województwie wielkopolskim - arkusz GM-A7

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr			dla całego obszaru I
	I/1	I/2	I/3	
Okręg	0,77	0,51	0,67	0,65
Województwo wielkopolskie	0,80	0,51	0,62	0,65

Umiejętności i wiadomości w zakresie *stosowania terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych* zostały przez uczniów słabo słyszących i niesłyszących w województwie wielkopolskim opanowane na takim samym poziomie jak w o kręgu (65%), czyli okazały się dla zdających umiarkowanie trudne .

Najmniej problemów mieli zdający w woj. wielkopolskim z *zastosowaniem pojęć matematyczno-przyrodniczych* (standard I/1) – umiejętności te zostały opanowane, w 80%, czyli na zadowalającym poziomie. Umiejętności dotyczące *wykonywania obliczeń w sytuacjach praktycznych* (standard I/2) okazały się umiarkowanie trudne (współczynnik łatwości 0,51) i zostały opanowane na takim samym poziomie, jak w okręgu. Również *posługiwanie się własnościami figur* (standard I/3) okazało się umiarkowanie trudne a współczynnik łatwości za tę umiejętność jest o 0,05 niższy niż współczynnik dla okręgu.

W tabeli 152. przedstawiono współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności i wiadomości z II obszaru standardów wymagań uzyskanych przez zdających w okręgu i woj. wielkopolskim.

Tabela 152. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności i wiadomości w II obszarze standardów wymagań egzaminacyjnych w okręgu i województwie wielkopolskim - arkusz GM-A7

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr		dla całego obszaru II
	II/1	II/2	
Okręg	0,75	0,58	0,64
Województwo wielkopolskie	0,79	0,58	0,65

Zadania, za pomocą których sprawdzono umiejętności z II obszaru standardów okazały się dla uczniów słabo słyszących i niesłyszących w województwie wielkopolskim umiarkowanie trudne. Umiejętność *odczytywania informacji przedstawionych w różnych formach* (standard II/1) zdający opanowali w 79% (o 4% lepiej niż w okręgu), czyli na zadowalającym poziomie. Natomiast *operowanie informacją* zostało opanowane w 58 % czyli na poziomie niezadowalającym.

Analiza współczynników łatwości przedstawionych w tabeli 153. umożliwi dokonanie oceny poziomu opanowania przez uczniów słabo słyszących i niesłyszących w województwie wielkopolskim umiejętności i wiadomości dotyczących *wskazywania i opisywania faktów, związków i zależności, w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych* (III obszar standardów).

Tabela 153. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności i wiadomości w III obszarze standardów wymagań egzaminacyjnych w okręgu i województwie wielkopolskim - arkusz GM-A7

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr			dla całego obszaru III
	III/1	III/2	III/4	
Okręg	0,47	0,42	0,34	0,44
Województwo wielkopolskie	0,49	0,43	0,29	0,46

Umiejętności i wiadomości dotyczące *wskazywania bądź opisywania faktów, związków i zależności matematyczno-przyrodniczych* okazały się dla uczniów rozwiązujących zadania z arkusza GM-A7 w woj. wielkopolskim trudne i zostały opanowane tylko w 46%.

Współczynniki łatwości dla wszystkich umiejętności z III obszaru standardów wskazują, że są to dla zdających umiejętności trudne. Najwięcej problemów sprawiają uczniom słabo słyszającym i niesłyszającym w województwie wielkopolskim umiejętności związane ze *stosowaniem zintegrowanej wiedzy do objaśniania zjawisk przyrodniczych* (standard III/4) – współczynnik łatwości 0,29.

W tabeli 154. przedstawiono współczynniki łatwości uzyskane przez rozwiązujących zadania z arkusza GM-A7 w województwie wielkopolskim i okręgu za umiejętności i wiadomości, które dotyczyły *zastosowania zintegrowanej wiedzy do rozwiązywania problemów*.

Tabela 154. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności w IV obszarze standardów wymagań egzaminacyjnych w okręgu i województwie lubuskim - arkusz GM-A7.

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr IV/1	dla całego obszaru IV
Okręg	0,22	0,22
Województwo wielkopolskie	0,23	0,23

W arkuszu egzaminacyjnym dla uczniów słabo słyszających i niesłyszających znajdowały się zadania sprawdzające umiejętności stosowania technik twórczego rozwiązywania problemów (standard IV/1). Zdający w woj. wielkopolskim opanowali te umiejętności w 23%, czyli na niezadowalającym poziomie. Współczynnik łatwości 0,23 wskazuje że są to dla uczniów umiejętności trudne.

Szczegółowe informacje dotyczące poszczególnych zadań z arkusza GM –A7 znajdują się na str. 158 - 166 w rozdziale przedstawiającym wyniki uzyskane przez uczniów słabo słyszających i niesłyszających w okręgu.

C. Osiągnięcia uczniów z trudnościami w uczeniu się¹, rozwiązujących w województwie wielkopolskim zadania z arkusza GM – A8.

Zadania z arkusza GM – A8 rozwiązywało w województwie wielkopolskim 1120 uczniów.

Opis arkusza GM – A8 „Olimpiada”, wraz z dokładną charakterystyką zadań odpowiadających umiejętnościom opisanym w standardach wymagań egzaminacyjnych znajduje się w rozdziale I - „Charakterystyka arkuszy” na stronie 135 -139.

Dane przedstawione w tabeli 155. umożliwią analizę poziomu i zróżnicowania wyników uzyskanych przez uczniów z trudnościami w uczeniu się w województwie wielkopolskim w porównaniu z wynikami uzyskanymi w okręgu oraz w woj. wielkopolskim w roku ubiegłym .

Tabela 155. Wyniki uzyskane przez uczniów w województwie wielkopolskim i w okręgu za zadania z całego arkusza

Wyniki punktowe	Średni wynik z całego arkusza (max 50 pkt.)	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Modalna arkusza
Województwo wielkopolskie 2003	30,5	50 (2 ucz.)	0 (2 ucz.)	43
Województwo wielkopolskie 2004	28,7	50 (2 ucz.)	2 (1 ucz.)	26 (63 ucz.)
Okręg 2004 (OKE w Poznaniu)	28,4	50 (6 ucz.)	2 (1 ucz.)	27 (106 ucz.)

Gimnazjaliści rozwiązujący arkusz „Olimpiada” w województwie wielkopolskim uzyskali średni wynik 28,7 pkt. na 50 możliwych. Jest to wynik o 0,3 pkt. wyższy od średniego wyniku uczniów w okręgu oraz o 1,8 pkt. niższy od średniego wyniku uzyskanego w województwie wielkopolskim w roku ubiegłym.

Uczniowie z trudnościami w uczeniu się rozwiązujący w województwie wielkopolskim zadania z arkusza GM - A8 opanowali umiejętności i wiadomości określone w standardach wymagań egzaminacyjnych w 57%, czyli zadania w arkuszu sprawiły zdającym umiarkowaną trudność.

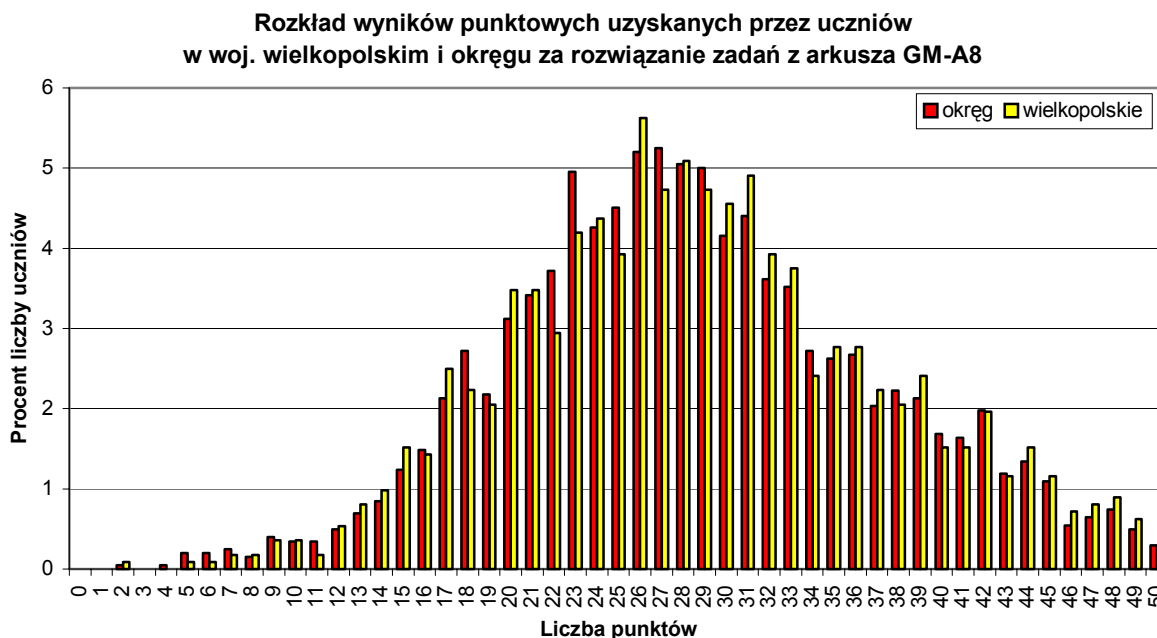
Maksymalny wynik 50 punktów woj. wielkopolskim uzyskało 2 uczniów, natomiast najniższy wynik, który wynosi 2 punkty uzyskał 1 uczeń.

Najczęściej powtarzający się wynik, czyli modalna, w województwie wielkopolskim wynosi 26 punktów i jest o 1 pkt. niższa niż w okręgu.

¹ Uczniowie z trudnościami w uczeniu się to uczniowie upośledzeni w stopniu lekkim.

Rozkład wyników punktowych przedstawiony na wykresie 87. pozwoli porównać procent liczby uczniów, którzy w województwie wielkopolskim i w okręgu uzyskali za zadania z arkusza GM-A8 poszczególne wyniki punktowe.

Wykres 87.



Rozkład wyników punktowych w województwie wielkopolskim ma, w porównaniu z okręgiem wyższe diagramy w prawej części, co świadczy o większym procencie uczniów uzyskujących wyższe wyniki punktowe niż w okręgu. Zwraca uwagę kilka wypiętrzeń, świadczących o istnieniu grup uczniów o zróżnicowanych wynikach oraz większy niż w okręgu odsetek uczniów uzyskujących zadowalające, czyli wyższe niż 35 punktów, wyniki.

Przeprowadzenie szczegółowej analizy wyników i określenie, z jakimi umiejętnościami i wiadomościami uczniowie mieli problemy, umożliwi przeanalizowanie współczynników łatwości, obliczonych dla umiejętności określonych w standardach wymagań egzaminacyjnych.

W tabeli 156. przedstawiono współczynniki łatwości za umiejętności i wiadomości opisane w standardach wymagań z zakresu obszaru I.

Tabela 156. Współczynniki łatwości dla województwa wielkopolskiego i okręgu za umiejętności i wiadomości z zakresu I obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych arkusza GM-A8

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr			dla całego obszaru I
	I/1	I/2	I/3	
Okręg	0,65	0,34	0,29	0,45
Województwo wielkopolskie	0,66	0,35	0,30	0,45

Współczynnik łatwości dla umiejętności i wiadomości z zakresu całego I obszaru jest województwie wielkopolskim taki sam jak w okręgu i wskazuje, że umiejętności z tego obszaru okazały się dla uczniów trudne. Należy jednak zwrócić uwagę na duże zróżnicowanie stopnia opanowania umiejętności dotyczących I obszaru standardów.

Umiejętności i wiadomości z zakresu *stosowania terminów, pojęć i procedur* (standard I/1) zostały przez zdających w województwie wielkopolskim opanowane w 66%, czyli są umiarkowanie trudne. Natomiast umiejętność *wykonywania obliczeń w różnych sytuacjach praktycznych* (standard I/2) oraz umiejętności geometryczne związane z *dostrzeganiem kształtów figur w otaczającej rzeczywistości oraz z obliczaniem ich miar* (standard I/3) okazały się dla zdających trudne i uzyskały bardzo niskie współczynniki łatwości, co świadczy o tym, że uczniowie w województwie wielkopolskim opanowali te umiejętności w bardzo niskim stopniu.

Tabela 157. umożliwi porównanie współczynników łatwości za zadania sprawdzające umiejętności i wiadomości określone w standardach wymagań egzaminacyjnych ujętych II obszarze standardów egzaminacyjnych dla woj. wielkopolskiego i okręgu.

Tabela 157. Współczynniki łatwości dla województwa wielkopolskiego i okręgu za umiejętności i wiadomości z zakresu II obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych arkusza GM – A8.

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr		dla całego obszaru II
	II/1	II/2	
Okręg	0,74	0,61	0,68
Województwo wielkopolskie	0,74	0,62	0,69

Współczynnik łatwości za II obszar standardów uzyskany przez zdających w województwie wielkopolskim wynosi 0,69 i świadczy o niezadowalającym poziomie opanowania umiejętności w *zakresie wyszukiwania i stosowania informacji*. Współczynniki łatwości za poszczególne standardy są bardzo zbliżone do uzyskanych w okręgu – dla standardu II/1 są takie same, a dla II/2 i całego obszaru II są wyższe o 0,01 punktu.

Jedynie umiejętności i wiadomości związane z *odczytaniem i rozumieniem informacji* podanej w różnej formie (standard II/1) gimnazjaliści w woj. wielkopolskim opanowali na zadowalającym poziomie (współczynnik łatwości 0,74), natomiast umiejętność *porównywania i selekcjonowania informacji* (standard II/2) sprawiła zdającym większą trudność – opanowali ją jedynie w 62%.

Tabela 158. zawiera zestawienie współczynników łatwości dla województwa wielkopolskiego i okręgu za umiejętności i wiadomości określone w standardach wymagań egzaminacyjnych ujętych w III obszarze.

Tabela 158. Współczynniki łatwości dla województwa wielkopolskiego i okręgu za umiejętności i wiadomości z zakresu III obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych arkusza GM – A8.

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr		dla całego obszaru III
	III/1	III/2	
Okręg	0,61	0,46	0,60
Województwo wielkopolskie	0,62	0,46	0,60

Uczniowie w województwie wielkopolskim opanowali umiejętności i wiadomości określone w III obszarze standardów w 60% czyli na niezadowalającym poziomie. Umiarkowanie trudne (współczynnik łatwości 0,62) okazały się dla zdających umiejętności związane ze *wskazywaniem prawidłowości w procesach, w funkcjonowaniu układów i systemów* (standard III/1) natomiast *posługiwanie się językiem symboli i wyrażeń algebraicznych* (standard III/2) okazało się trudne – współczynnik łatwości 0,46.

W tabeli 159. przedstawiono współczynniki łatwości dotyczące umiejętności i wiadomości opisanych w standardach wymagań z zakresu obszaru IV.

Tabela 159. Współczynniki łatwości dla województwa wielkopolskiego i okręgu za umiejętności i wiadomości z zakresu IV obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych arkusza GM – A8.

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr	dla całego obszaru IV
	IV/1	
Okręg	0,63	0,63
Województwo wielkopolskie	0,63	0,63

Zadania sprawdzające umiejętności i wiadomości z IV obszaru standardów dotyczyły jedynie standardu IV/1, czyli sprawdzały umiejętność *kojarzenia różnorodnych faktów, obserwacji i wyciągania z nich właściwych wniosków*. Umiejętności te zostały opanowane przez zdających w województwie na takim samym poziomie jak w okręgu i uzyskały współczynnik łatwości 0,63, co świadczy o tym iż okazały się dla zdających umiarkowanie trudne.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące poszczególnych zadań z arkusza GM–A8 znajdują się na str. 167 - 175 w rozdziale przedstawiającym wyniki uzyskane przez uczniów w okręgu.

V Wyniki uzyskane w województwie zachodniopomorskim

A. Wyniki uzyskane przez uczniów za zadania z arkusza standardowego (GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6).

1. Wyniki uzyskane za cały arkusz

W tabeli 160. zestawiono podstawowe dane statystyczne dotyczące wyników punktowych uczniów oraz szkół w województwie zachodniopomorskim w roku 2004 za rozwiązanie zadań z arkusza egzaminacyjnego w części matematyczno-przyrodniczej oraz porównanie tych wyników z uzyskanymi w okręgu i województwie w latach ubiegłych..

Tabela 160. Wyniki punktowe uzyskane w województwie zachodniopomorskim w części matematyczno – przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego 2004 na tle okręgu i lat poprzednich (arkusze GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6)

	Średnie wyniki	Wyniki uzyskane					
		przez uczniów:			w szkołach:		
	za cały arkusz	najwyższy	najniższy	modalna	najwyższy	najniższy	modalna
Województwo zachodniopomorskie 2002	26,0	50 (164 ucz.)	2 (1 ucz.)	23	41 (1 szk.)	12 (4 szk.)	22 23 27
Województwo zachodniopomorskie 2003	23,8	50 (80 ucz.)	1 (1 ucz.)	16	44 (1 szk.)	8 (5 szk.)	22
Województwo zachodniopomorskie 2004	23,5	50 (86 ucz.)	1 (6 ucz.)	15 (843 ucz.)	42 (1 szk.)	8 (2 szk.)	22
Okręg 2004 (OKE w Poznaniu)	23,9	50 (251 ucz.)	0 (2 ucz.)	18 (3121 ucz.)	44 (1 szk.)	8 (2 szk.)	22

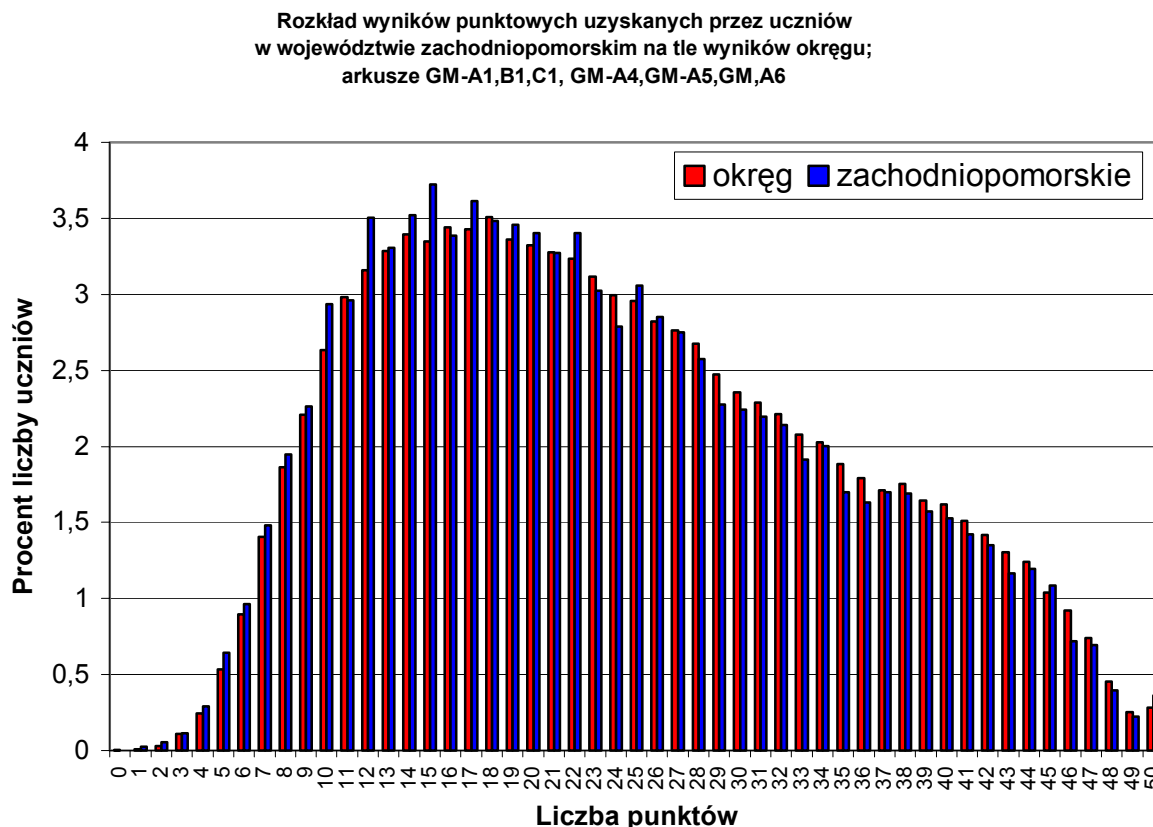
Średni wynik uzyskany w roku 2004 w województwie zachodniopomorskim przez uczniów rozwiązujących zadania ze standardowego arkusza matematyczno–przyrodniczego wyniósł 23,5 pkt. na 50 możliwych. Jest to wynik o 0,4 pkt. wyższy od średniego wyniku uczniów w okręgu oraz o 0,3 pkt. niższy od wyniku uzyskanego w województwie w ubiegłym roku. Uczniowie województwa zachodniopomorskiego opanowali umiejętności określone w standardach wymagań egzaminacyjnych tylko w 47%.

Maksymalną liczbę punktów - 50 w woj. zachodniopomorskim otrzymało 86 uczniów, z czego 69 to laureaci. Wynik najniższy – 1 punkt uzyskało 6 uczniów.

Najczęściej powtarzającym się wynikiem, czyli modalną, w województwie zachodniopomorskim jest 15 pkt. Wynik ten uzyskało 843 uczniów, to jest 3,7% populacji zdających egzamin w woj. zachodniopomorskim. Warto podkreślić, że modalna dla województwa zachodniopomorskiego jest aż o 3 punkty niższa od modalnej dla okręgu.

Rozkład wyników na wykresie 88. pozwoli porównać procent liczby uczniów, którzy w województwie zachodniopomorskim i w okręgu uzyskali poszczególne wyniki punktowe.

Wykres 88.



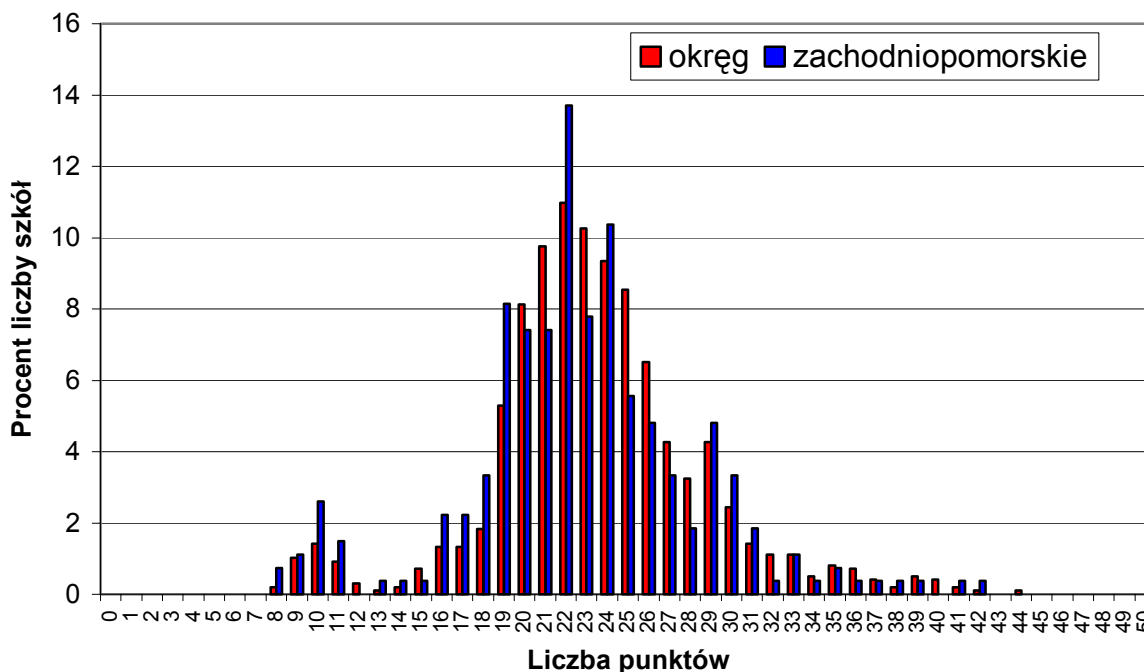
Rozkład wyników punktowych uczniów w województwie zachodniopomorskim w porównaniu z rozkładem wyników w okręgu jest silniej wypiętrzony z lewej strony, co świadczy o tym, że zdający w województwie zachodniopomorskim częściej uzyskiwali niższe wyniki, zwłaszcza w zakresie punktów 10 -17. Można także dostrzec, że wyniki w przedziale punktów 27 – 49 uzyskiwał mniejszy niż w okręgu odsetek uczniów. Warto podkreślić, że procent uczniów, którzy uzyskali maksymalny wynik punktowy (50pkt.), jest wyższy w woj. zachodniopomorskim niż w okręgu.

Najwyższy średni wynik punktowy uzyskany przez szkoły w województwie zachodniopomorskim to 42 punkty – uzyskała go jedna szkoła; natomiast wynik najniższy – 8 punktów uzyskały dwie szkoły. Modalna dla szkół wynosi, tak jak w okręgu, 22 punkty.

Porównanie osiągnięć szkół umożliwi analiza wykresu 89. przedstawiającego rozkład średnich wyników punktowych uzyskanych przez szkoły w województwie zachodniopomorskim na tle wyników szkół w okręgu. Diagramy ilustrują procent liczby szkół, które uzyskały określone wyniki punktowe w województwie i okręgu.

Wykres 89.

**Rozkład średnich wyników szkół
w województwie zachodniopomorskim na tle wyników okręgu;
arkusze GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6**



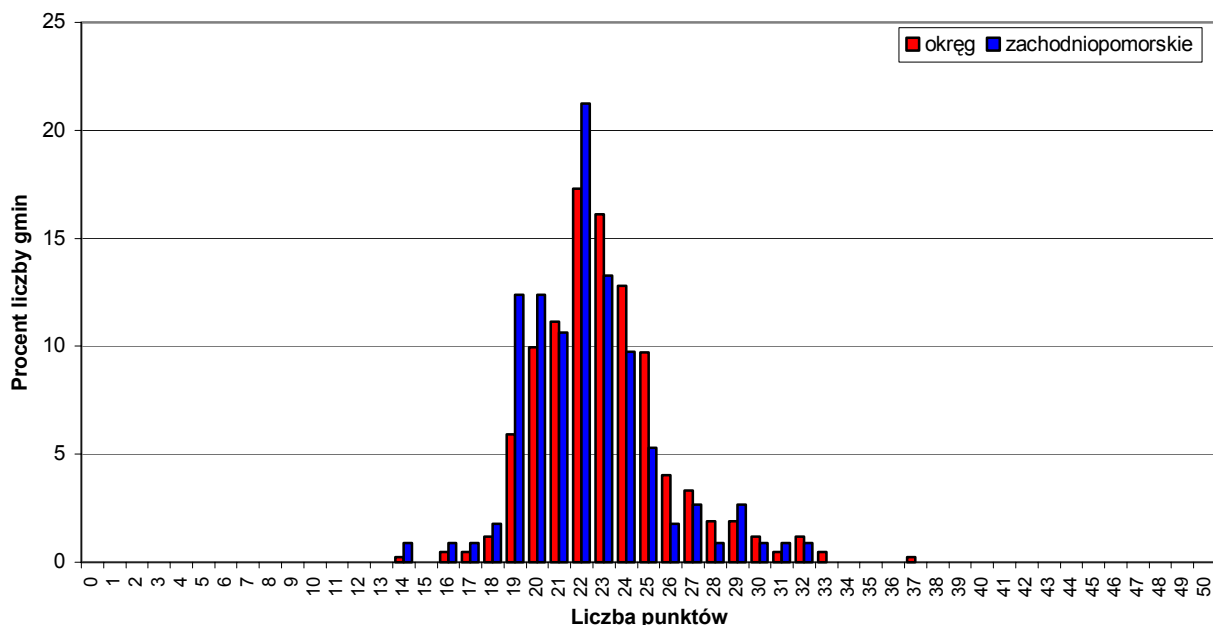
Widoczne jest, że szkoły w województwie zachodniopomorskim częściej uzyskiwały niskie średnie wyniki punktowe niż szkoły w okręgu. Dotyczy to zwłaszcza wyników kilkunastopunktowych. Ponadto rozkład średnich wyników szkół jest dość nietypowy – ma kilka wypiętrzeń wskazujących na istnienie grup szkół o zróżnicowanych wynikach.

Wykres 90. przedstawia rozkład średnich wyników punktowych uzyskanych przez gminy w województwie zachodniopomorskim na tle wyników gmin w okręgu.

Rozkład wyników gmin województwa zachodniopomorskiego ma mniejszą rozpiętość niż rozkład wyników uzyskanych przez gminy w okręgu i podobnie, jak w przypadku szkół, ma nietypowy, nieregularny przebieg. W porównaniu z okręgiem zwraca uwagę duży odsetek gmin, które uzyskały średni wynik 19 punktów.

Wykres 90.

**Rozkład średnich wyników punktowych gmin
w woj. zachodniopomorskim na tle wyników okręgu;
arkusze GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6**



Rozkład przedstawiający wyniki gmin województwa jest wyraźnie przesunięty w lewo w porównaniu z rozkładem wyników gmin w okręgu, co świadczy o tym, że gminy województwa zachodniopomorskiego uzyskały średnie wyniki niższe niż gminy w okręgu. Znacznie większy odsetek gmin w woj. zachodniopomorskim uzyskał średnie wyniki w przedziale 14-20 punktów; natomiast odsetek gmin, które uzyskały średnie wyniki powyżej 30 punktów jest niższy niż w okręgu.

Osiągnięcia ucznia czy szkoły na tle innych wyników w województwie oraz okręgu można ocenić na podstawie danych zamieszczonych w tabelach 161. i 162., zawierających przedziały uzyskanych wyników punktowych z odpowiadającymi im staninami oraz opisem dydaktycznym, charakteryzującym osiągnięty wynik w dziewięciopunktowej skali.

Każdemu możliwemu do osiągnięcia wynikowi punktowemu (pierwsza kolumna) przyporządkowana jest liczba uczniów (szkół), którzy uzyskali ten wynik (druga kolumna). W rubryce zatytułowanej „procent skumulowany” (trzecia kolumna) podany jest procent uczniów (szkół) w okręgu, uzyskujących wynik niższy lub równy danemu wynikowi. Ostatnia kolumna zawiera charakterystykę dydaktyczną (ocenę) danego wyniku.

Na str. 231 - 232 w tabelach 163. – 165. zestawiono porównanie przedziałów staninowych dla uczniów, szkół i gmin w okręgu i województwie zachodniopomorskim. Analiza zakresu tych przedziałów umożliwi dokładniejsze porównanie wyników.

Należy podkreślić, że przedstawione normy staninowe odnoszą się tylko do wyników arkusza z egzaminu gimnazjalnego w maju 2004 roku i nie mogą być stosowane dla innych wyników.

Tabela 161. Normy staninowe wyników uzyskanych przez uczniów w województwie zachodniopomorskim – arkusze GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6

Liczba punktów	Liczba uczniów	Procent skumulowany	Stanin	Opis
0	0	0,00	1	Najniższy 4%
1	6	0,03		
2	13	0,08		
3	27	0,19		
4	69	0,48		
5	153	1,13		
6	228	2,09		
7	351	3,57		
8	462	5,52	2	Bardzo niski 7%
9	537	7,78		
10	696	10,72		
11	702	13,68	3	Niski 12%
12	831	17,18		
13	784	20,49		
14	835	24,01		
15	883	27,73	4	Niżej średni 17%
16	803	31,12		
17	857	34,73		
18	826	38,22		
19	820	41,67		
20	807	45,08	5	Średni 20%
21	776	48,35		
22	807	51,75		
23	717	54,78		
24	661	57,56		
25	725	60,62		
26	676	63,47	6	Wyżej średni 17%
27	652	66,22		
28	610	68,79		
29	540	71,07		
30	532	73,31		
31	521	75,51		
32	508	77,65		
33	454	79,57	7	Wysoki 12%
34	475	81,57		
35	403	83,27		
36	387	84,90		
37	403	86,60		
38	401	88,29		
39	373	89,86		
40	362	91,39	8	Bardzo wysoki 7%
41	337	92,81		
42	320	94,16		
43	276	95,32		
44	283	96,52		
45	257	97,60	9	Najwyższy 4%
46	171	98,32		
47	165	99,02		
48	94	99,41		
49	53	99,64		
50	86	100,00		

Tabela 162. Normy staninowe wyników uzyskanych przez szkoły w województwie zachodniopomorskim – arkusze GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6

Liczba punktów	Liczba szkół	Procent skumulowany	Stanin	Opis
0	0	0,00%	1	Najniższy 4%
1	0	0,00%		
2	0	0,00%		
3	0	0,00%		
4	0	0,00%		
5	0	0,00%		
6	0	0,00%		
7	0	0,00%		
8	2	0,74%		
9	3	1,85%		
10	7	4,44%		
11	4	5,93%	2	Bardzo niski 7%
12	0	5,93%		
13	1	6,30%		
14	1	6,67%		
15	1	7,04%		
16	6	9,26%		
17	6	11,48%		
18	9	14,81%	3	Niski 12%
19	22	22,96%		
20	20	30,37%	4	Niżej średni 17%
21	20	37,78%		
22	37	51,48%	5	Średni 20%
23	21	59,26%		
24	28	69,63%	6	Wyżej średni 17%
25	15	75,19%		
26	13	80,00%	7	Wysoki 12%
27	9	83,33%		
28	5	85,19%		
29	13	90,00%		
30	9	93,33%	8	Bardzo wysoki 7%
31	5	95,19%		
32	1	95,56%		
33	3	96,67%	9	Najwyższy 4%
34	1	97,04%		
35	2	97,78%		
36	1	98,15%		
37	1	98,52%		
38	1	98,89%		
39	1	99,26%		
40	0	99,26%		
41	1	99,63%		
42	1	100,00%		
43	0	100,00%		
44	0	100,00%		
45	0	100,00%		
46	0	100,00%		
47	0	100,00%		
48	0	100,00%		
49	0	100,00%		
50	0	100,00%		

Tabela 163. Przedziały wyników uczniów odpowiadające skali staninowej dla okręgu i województwa zachodniopomorskiego - arkusze GM - A1, B1, C1, GM - A4, GM - A5, GM - A6

Stanin	Opis dydaktyczny	% uczniów rozwiązujących arkusz	Wyniki punktowe uzyskane przez <u>uczniów</u> w:	
			okręgu	województwie zachodniopomorskim
1	Najniższy	4 %	0-7	0-7
2	Bardzo niski	7 %	8-10	8-10
3	Niski	12 %	11-14	11-14
4	Niżej średni	17 %	15-19	15-19
5	Średni	20 %	20-25	20-25
6	Wyżej średni	17 %	26-32	26-32
7	Wysoki	12 %	33-39	33-39
8	Bardzo wysoki	7 %	40-44	40-44
9	Najwyższy	4 %	45-50	45-50

Tabela 164. Przedziały wyników szkół odpowiadające skali staninowej dla okręgu i województwa zachodniopomorskiego - arkusze GM - A1, B1, C1, GM - A4, GM - A5, GM - A6

Stanin	Opis dydaktyczny	% uczniów rozwiązujących arkusz	Wyniki punktowe uzyskane przez <u>szkoły</u> w:	
			okręgu	województwie zachodniopomorskim
1	Najniższy	4 %	0-11	0-10
2	Bardzo niski	7 %	12-18	11-17
3	Niski	12 %	19-20	18-19
4	Niżej średni	17 %	21-22	20-21
5	Średni	20 %	23-24	22-23
6	Wyżej średni	17 %	25-26	24-25
7	Wysoki	12 %	27-29	26-29
8	Bardzo wysoki	7 %	30-33	30-32
9	Najwyższy	4 %	34-50	33-50

Tabela 165. Przedziały wyników gmin odpowiadające skali staninowej dla okręgu i województwa zachodniopomorskiego - arkusze GM - A1,B1,C1, GM - A4, GM - A5, GM - A6

Stanin	Opis dydaktyczny	% uczniów rozwiązujących arkusz	Wyniki punktowe uzyskane przez gminy w:	
			okręgu	województwie zachodniopomorskim
1	Najniższy	4 %	0-18	0-17
2	Bardzo niski	7 %	19	18
3	Niski	12 %	20	19
4	Niżej średni	17 %	21-22	20-21
5	Średni	20 %	23	22
6	Wyżej średni	17 %	24	23
7	Wysoki	12 %	25-26	24-25
8	Bardzo wysoki	7 %	27-29	26-28
9	Najwyższy	4 %	30-50	29-50

Analizując dane dotyczące przedziałów staninowych można zauważyć, że granice przedziałów wyników uczniowskich dla województwa zachodniopomorskiego w całej skali są takie same, jak dla okręgu.

Przedziały skali staninowej dla szkół i gmin w województwie różnią się w całym zakresie przedziałów opisu dydaktycznego od odpowiadających im przedziałów skali dla okręgu. Oznacza to, że indywidualny wynik punktowy szkoły i gminy ma inną charakterystykę wtedy, gdy opisywany jest jako wynik w okręgu, a inną, gdy interpretuje się go jako wynik w woj. zachodniopomorskim (zawsze jest to liczone w odniesieniu do populacji, która nas interesuje, tu województwo).

2. Analiza wyników uzyskanych przez uczniów w województwie zachodniopomorskim za zadania sprawdzające umiejętności i wiadomości ujęte w czterech obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych.

Dokładniejszą interpretację i porównanie poziomu osiągnięć uczniów w województwie zachodniopomorskim z wynikami w okręgu umożliwi analiza wyników dotyczących poszczególnych umiejętności i wiadomości ujętych w czterech obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych w części matematyczno-przyrodniczej. Poniżej przedstawiono tabele oraz wykresy, które pozwolą na porównanie tych osiągnięć.

Tabela 166. Średnie wyniki uzyskane przez uczniów dla arkusza i poszczególnych obszarów standardów w okręgu i woj. zachodniopomorskim – arkusze GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6

Wyniki uczniów w:	arkusza max 50 pkt	w tym dla:											
		obszaru I max 15 pkt.			obszaru II max 12 pkt.			obszaru III max 15 pkt.			obszaru IV max 8 pkt.		
	średnia	średnia	rozstęp ¹	modalna	średnia	rozstęp	modalna	średnia	rozstęp	modalna	średnia	rozstęp	modalna
Okręgu (OKE w Poznaniu)	23,9	8,6	15	10	6,2	12	6	6,9	15	5	2,3	8	0
Województwo zachodniopomorskie	23,5	8,4	15	9	6,1	12	6	6,8	15	5	2,1	8	0

Gimnazjaliści w województwie zachodniopomorskim za umiejętności i wiadomości dotyczące wszystkich obszarów standardów uzyskali średnie wyniki niższe o 0,1-0,2 pkt. od średnich wyników w okręgu.

Modalne oraz rozstępy wyników punktowych za umiejętności z poszczególnych obszarów są prawie identyczne z uzyskanymi przez zdających w okręgu – jedynie modalna za pierwszy obszar standardów jest o 1 pkt. niższa niż w okręgu.

Podobnie jak w okręgu, uczniowie w województwie zachodniopomorskim mieli najmniej trudności z umiejętnościami i wiadomościami z zakresu I obszaru standardów, związanymi ze stosowaniem *terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu*, jednak średni wynik uzyskany przez gimnazjalistów z województwa jest o 0,2 pkt. niższy niż uzyskany w okręgu. Najwięcej trudności sprawiły zdającym w województwie zachodniopomorskim umiejętności w zakresie *stosowania zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów* (IV obszar standardów); średni wynik punktowy uzyskany przez uczniów w woj. zachodniopomorskim za umiejętności i wiadomości z tego obszaru jest również o 0,2 niższy niż w okręgu.

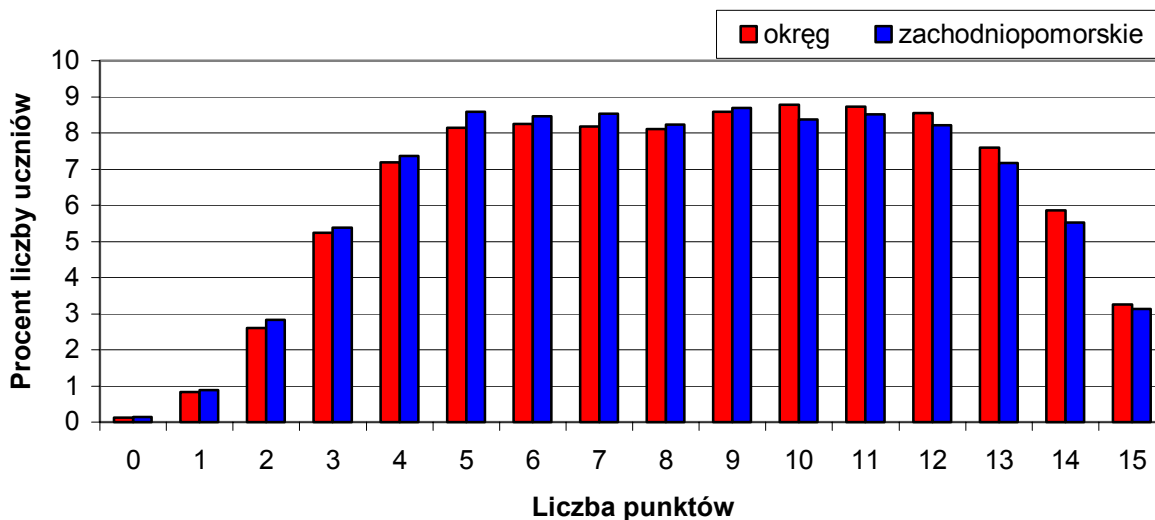
2a. Analiza i interpretacja wyników punktowych uzyskanych przez uczniów z województwa zachodniopomorskiego za zadania sprawdzające umiejętności i wiadomości z I obszaru standardów.

Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez zdających w województwie zachodniopomorskim i w okręgu za umiejętności i wiadomości z I obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych (*stosowanie terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu*) ilustruje wykres 91.

¹ Szczegółowy opis tego wskaźnika znajduje się na str. 8.

Wykres 91.

**Wyniki punktowe uzyskane przez uczniów z I obszaru standardów
 w woj. zachodniopomorskim na tle wyników okręgu;
 arkusze GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6**



Rozkład wyników punktowych, uzyskanych przez zdających w województwie zachodniopomorskim za umiejętności i wiadomości z I obszaru standardów w porównaniu do rozkładu wyników w okręgu jest nieco przesunięty w lewo, co świadczy o tym, że gimnazjaliści w woj. zachodniopomorskim częściej osiągnęli niższe wyniki niż zdający w województwie. Widoczne jest także, że wyniki w przedziale punktów 10-15 uzyskał mniejszy odsetek uczniów w woj. zachodniopomorskim niż w okręgu.

Szczegółową analizę poziomu opanowania poszczególnych umiejętności opisanych w standardach wymagań z zakresu I obszaru umożliwi tabela 167., w której zestawiono współczynniki łatwości dla poszczególnych standardów w okręgu i w województwie wielkopolskim oraz wykres 92. przedstawiający współczynniki łatwości zadań, poprzez które sprawdzano te umiejętności.

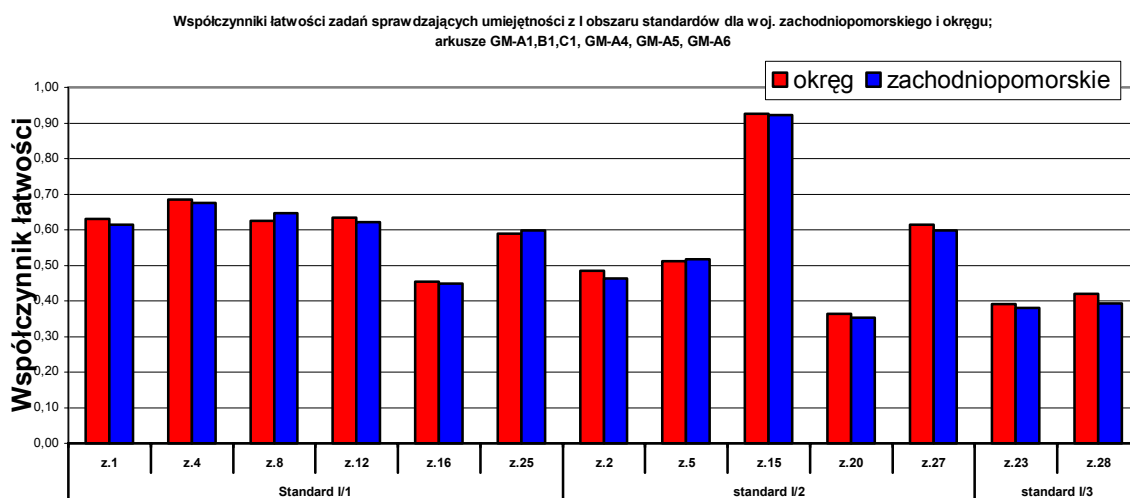
Tabela 167. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności i wiadomości w I obszarze dla okręgu i województwa zachodniopomorskiego

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr			dla całego obszaru I
	I/1	I/2	I/3	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,60	0,59	0,41	0,57
Województwo zachodniopomorskie	0,60	0,58	0,39	0,56

Gimnazjaliści z województwa zachodniopomorskiego opanowali umiejętności i wiadomości z zakresu I obszaru standardów w 58%, czyli okazały się one, tak jak dla zdających w okręgu, umiarkowanie trudne. W porównaniu z wynikami uzyskanymi przez gimnazjalistów w okręgu współczynnik łatwości za standard I/1 jest taki sam, za standard I/2 o 0,01 niższy, natomiast za standard I/2 o 0,02 niższy niż w okręgu.

Umiarkowanie trudne, podobnie jak w okręgu, okazały się dla zdających w woj. zachodniopomorskim, umiejętności i wiadomości związane ze *stosowaniem terminów, pojęć i procedur* (standard I/1) oraz *wykonywaniem obliczeń w różnych sytuacjach praktycznych* (standard I/2), natomiast trudne okazały się umiejętności dotyczące *posługiwania się własnościami figur*.

Wykres 92.



Rozkład współczynników łatwości wszystkich zadań dotyczących I obszaru standardów dla woj. zachodniopomorskiego przedstawiony na wykresie 92. jest bardzo zbliżony do rozkładu tych współczynników dla okręgu. Współczynniki łatwości dla większości zadań są nieco niższe od uzyskanych w okręgu (o ok. 0,01- 0,03), jednak trzy zadania (8., 25. oraz 5.) okazały się dla gimnazjalistów w woj. zachodniopomorskim trochę łatwiejsze niż dla zdających w okręgu.

Umiejętności i wiadomości dotyczące *stosowania pojęć i procedur matematyczno – przyrodniczych* (standard I/1) były sprawdzane za pomocą sześciu zadań. Jedno z nich okazało się dla zdających w województwie zachodniopomorskim trudne, natomiast pozostałe uzyskały współczynniki łatwości wskazujące na ich umiarkowaną trudność. Trudne okazało się zadanie 16. (współczynnik łatwości 0,45) dotyczące wskazania odpowiedniego wzoru węglowodoru wykorzystanego do otrzymania określonego polimeru. Współczynnik łatwości 0,65, czyli o 0,02 wyższy niż dla okręgu, uzyskało zadanie 8, w którym należało wybrać odpowiedni termin określający tryb życia huby drzewnej.

Spośród pięciu zadań, które posłużyły sprawdzeniu umiejętności *wykonywania obliczeń w sytuacjach praktycznych* (standard I/2), tylko jedno zadanie okazało się dla uczniów w woj. zachodniopomorskim bardzo łatwe. Jest to zadanie 15., którego współczynnik łatwości wynosi 0,92 i osiągnął wartość o 0,01 niższą niż w okręgu. Ani jedno z zadań dotyczących tego standardu nie uzyskało współczynnika kwalifikującego do zadań łatwych - dwa zadania okazały się umiarkowanie trudne, a dwa zadania trudne. Zadanie 5.,

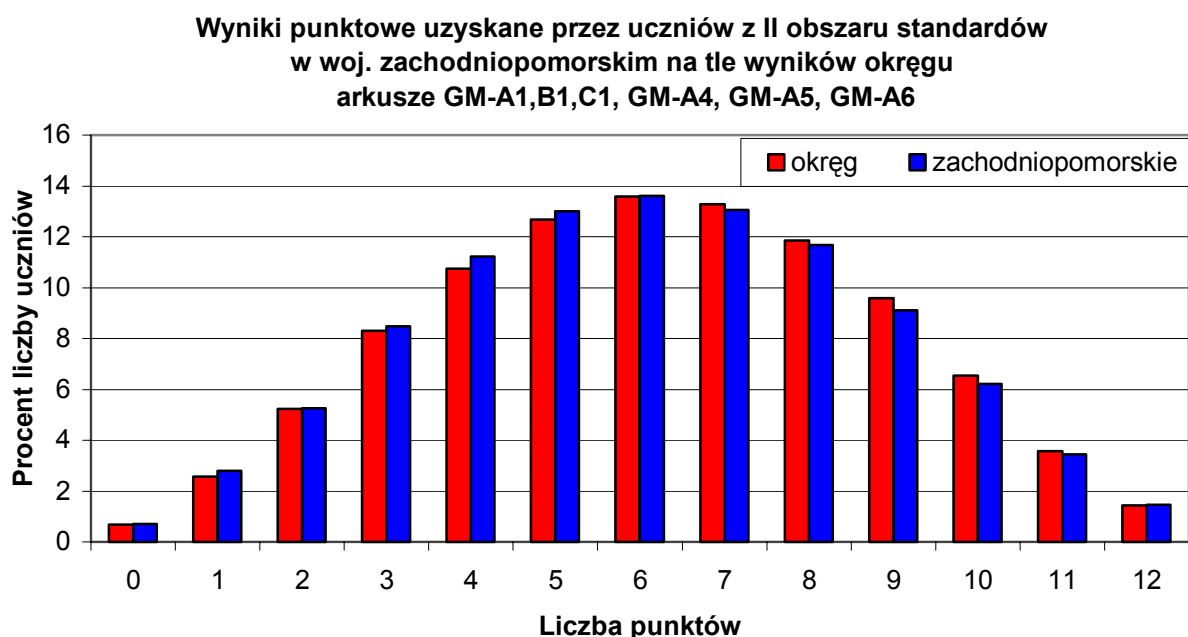
dotyczące posługiwania się jednostkami miar czasu uzyskało współczynnik łatwości 0,52, czyli wyższy niż w okręgu. Trudne dla uczniów województwa zachodniopomorskiego okazało się zadanie 2. (współczynnik łatwości 0,46) sprawdzające stosowanie porównywania różnicowego obliczeń oraz zadanie 20. (współczynnik łatwości 0,36), w którym należało porównać ilość obrotów dużego i małego koła rowerka na półkilometrowym odcinku drogi.

Sprawdzeniu umiejętności *posługiwania się własnościami figur* (standard I/3) posłużyły dwa zadania i obydwa uzyskały współczynniki łatwości kwalifikujące je do zadań trudnych. Zamknięte zadanie 23. (współczynnik łatwości 0,38) sprawdzało umiejętność obliczania drogi przebytej po okręgu a otwarte zadanie 28. dotyczyło obliczania miary kąta środkowego (współczynnik łatwości 0,39).

2b. Analiza i interpretacja wyników punktowych uzyskanych przez uczniów województwa zachodniopomorskiego za umiejętności i wiadomości z II obszaru standardów.

Wykres 93. ilustruje, jaki procent uczniów w okręgu i województwie zachodniopomorskim uzyskał poszczególne liczby punktów za umiejętności i wiadomości związane z *wyszukiwaniem i stosowaniem informacji* (II obszar standardów wymagań).

Wykres 93.



Kształt wykresu, ilustrującego rozkład punktów uzyskanych przez uczniów w województwie zachodniopomorskim za zadania sprawdzające umiejętności i wiadomości ujęte w II obszarze standardów wymagań egzaminacyjnych, jest prawie identyczny z przedstawiającym rozkład punktów uzyskanych w okręgu. Wykres ilustrujący dane województwa jest nieco przesunięty w lewo, co świadczy o trochę niższym poziomie umiejętności uczniów z woj. zachodniopomorskiego w zakresie *stosowania i wyszukiwania*

informacji przedstawionych w różnej formie oraz ich wykorzystywania w odniesieniu do praktyki życiowej.

Dokładniejszą analizę poziomu opanowania poszczególnych umiejętności opisanych w standardach wymagań z II obszaru umożliwią współczynniki łatwości obliczone dla poszczególnych standardów przedstawione w tabeli 168. oraz współczynniki łatwości dla zadań, poprzez które sprawdzano umiejętności z tego obszaru - wykres 94.

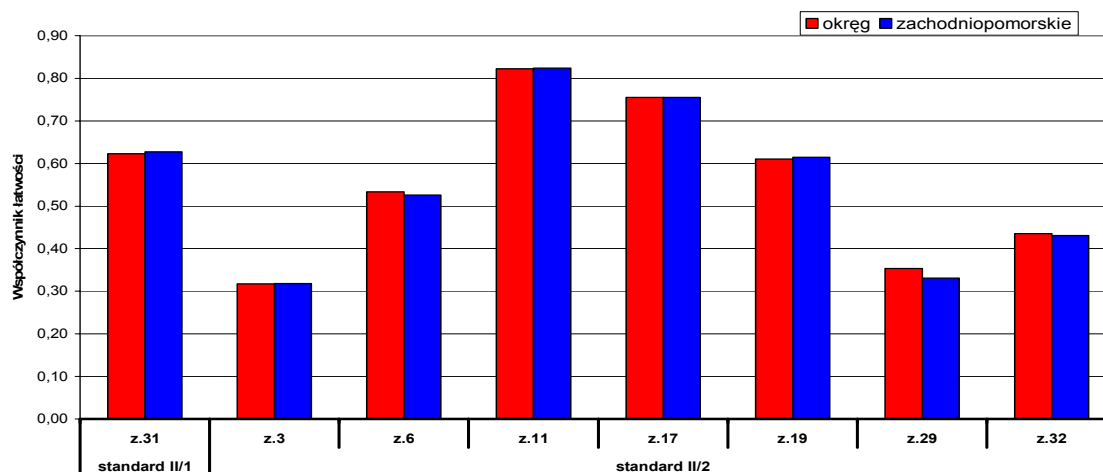
Tabela 168. Współczynniki łatwości dla poszczególnych standardów wymagań egzaminacyjnych z II obszaru w okręgu i województwie zachodniopomorskim

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr		dla całego obszaru II
	II/1	II/2	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,62	0,50	0,52
Województwo zachodniopomorskie	0,63	0,49	0,51

Umiejętności i wiadomości z zakresu II obszaru standardów wymagań okazały się dla zdających w województwie zachodniopomorskim umiarkowanie trudne - zostały opanowane w 51%, czyli na poziomie tylko nieco niższym niż w okręgu. Zwraca uwagę fakt, że umiejętności dotyczące *odczytywania informacji* (standard II/1) sprawiły zdającym w województwie zachodniopomorskim mniej problemów niż gimnazjalistom w okręgu a z kolei *operowanie informacją* (standard II/2) wypadło słabiej niż w okręgu.

Wykres 94.

Współczynnik łatwości zadań sprawdzających umiejętności z II obszaru standardów dla woj. zachodniopomorskiego i okręgu; arkusze GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6



Dla sprawdzenia umiejętności odczytywania informacji posłużyło jedno zadanie (nr 31.) dotyczące odczytywania informacji z rysunku przedstawiającego cykl rozwojowy żaby. Współczynnik łatwości za to zadanie wyniósł 0,63, czyli o 0,01 wyżej niż w okręgu.

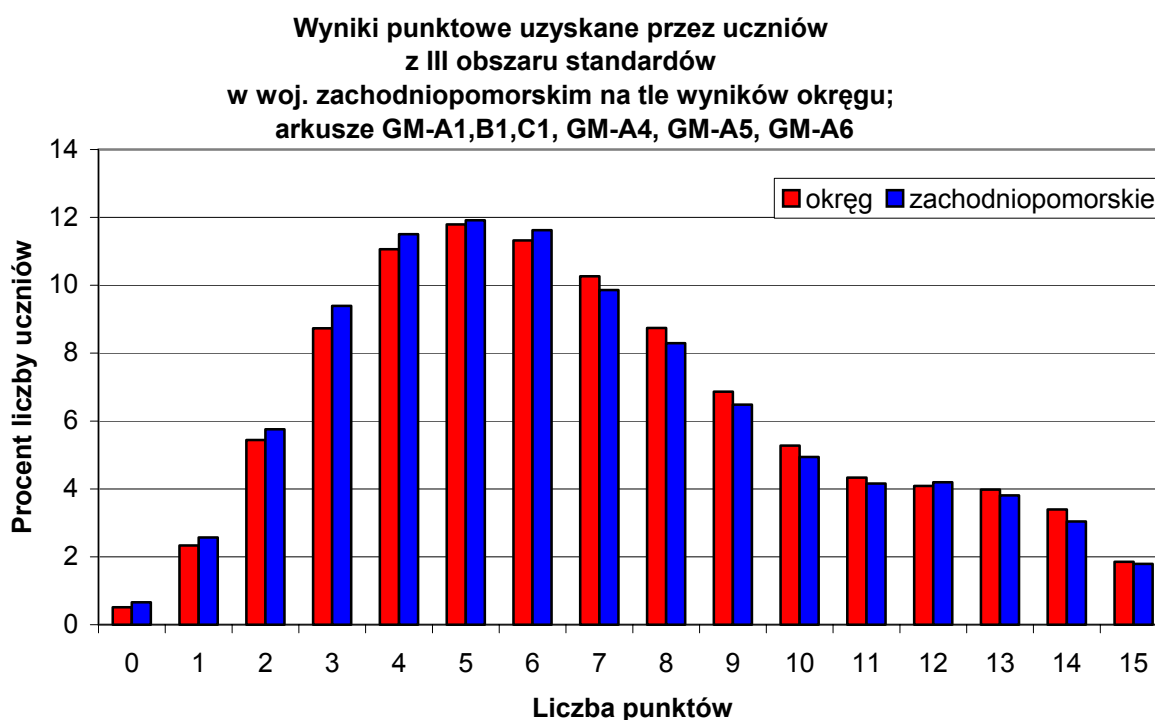
Poziom opanowania umiejętności *operowania informacją odczytaną z różnych źródeł* (standard II/2) sprawdzało pięć zadań zamkniętych wielokrotnego wyboru oraz dwa zadania otwarte. Łatwe okazały się dla gimnazjalistów w woj. zachodniopomorskim dwa zadania

zamknięte, które uzyskały te same wartości współczynnika łatwości co w okręgu: zadanie 11. (współczynnik łatwości 0,82) oraz 17. (współczynnik łatwości 0,76). Pierwsze dotyczyło określenia sposobu rozmnażania się eugleny przedstawionego na rysunku, a drugie analizy i interpretacji danych z tabeli dotyczących gęstości gazów. Umiarkowaną trudność sprawiły, tak samo jak w okręgu, zadanie 6., oraz 19. To ostatnie zadanie było dla zdających w woj. zachodniopomorskim nieco łatwiejsze niż dla uczniów w okręgu (współczynnik łatwości o 0,01 wyższy). Zadania: 3., 29. i 32. okazały się trudne. Zadanie 3. (współczynnik łatwości 0,32) związane było z przetwarzaniem informacji podanej w formie wykresu, zadanie 29. (współczynnik łatwości 0,32 - o 0,03 niższy niż w okręgu) dotyczyło umiejętności obliczania rozciągłości południkowej, natomiast zadanie 32. (łatwość 0,42) polegało na porównywaniu form rozwojowych żaby na podstawie rysunku.

2c. Analiza i interpretacja wyników punktowych uzyskanych przez uczniów w województwie zachodniopomorskim za umiejętności i wiadomości w zakresie III obszaru standardów.

Wykres 95. ilustruje procent liczby uczniów w województwie zachodniopomorskim i okręgu, którzy uzyskali określone wyniki punktowe za umiejętności dotyczące *opisywania faktów, związków i zależności, w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych.*

Wykres 95.



Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez gimnazjalistów w województwie zachodniopomorskim jest bardzo zbliżony do rozkładu wyników dla okręgu. Analiza wykresu pozwala stwierdzić, że zdający w woj. zachodniopomorskim opanowali umiejętności i wiadomości określone w III obszarze standardów na nieco niższym poziomie niż zdający

w okręgu. Świadczy o tym większy niż w okręgu procent uczniów, którzy uzyskali wyniki w przedziale 0-6 punktów.

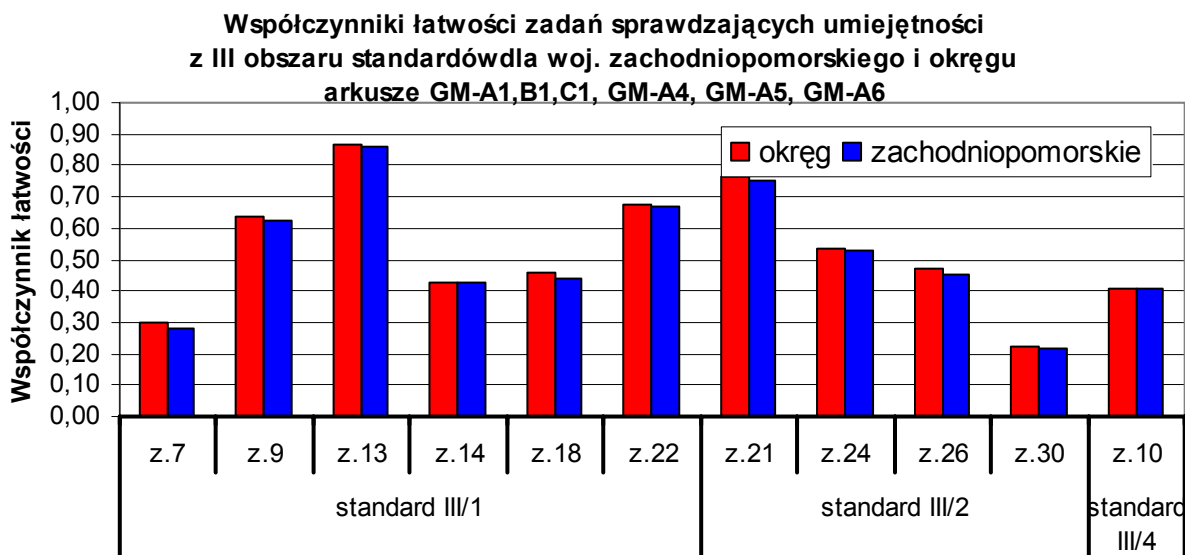
Szczegółową analizę poziomu opanowania poszczególnych umiejętności dotyczących III obszaru standardów umożliwi przeanalizowanie współczynników łatwości poszczególnych standardów oraz zadań, poprzez które sprawdzano te umiejętności. Dane te przedstawiono w tabeli 169. oraz na wykresie 96.

Tabela 169. Współczynniki łatwości dla poszczególnych standardów wymagań egzaminacyjnych z III obszaru w okręgu i województwie zachodniopomorskim

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr			dla całego obszaru III
	III/1	III/2	III/4	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,56	0,39	0,41	0,46
Województwo zachodniopomorskie	0,55	0,38	0,41	0,45

Umiejętności i wiadomości dotyczące *wskazywania i opisywania faktów, związków i zależności funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych* zostały przez uczniów w województwie zachodniopomorskim opanowane w około 45%, czyli na poziomie o 1% niższym niż w okręgu. Współczynniki łatwości dla standardów III/1 oraz III/2 są dla województwa o 0,01 niższe niż dla okręgu, natomiast współczynnik łatwości dla standardu III/4 jest taki sam.

Wykres 96.



Umiarkowaną trudność sprawiła gimnazjalistom w woj. zachodniopomorskim umiejętność *wskazywania prawidłowości w procesach oraz w funkcjonowaniu układów i systemów* (standard III/1) – współczynnik łatwości 0,55. Umiejętność ta była badana

za pomocą sześciu zadań zamkniętych – pięć z nich uzyskało w województwie współczynniki łatwości nieco niższe niż w okręgu a jedno (zadanie 14.) – taki sam.

Podobnie jak w okręgu, tylko zadanie 13., sprawdzające umiejętność wykorzystania zasady równowagi mechanicznej, okazało się dla uczniów w województwie zachodniopomorskim łatwe (współczynnik łatwości 0,86). Zadanie 9. i 22. sprawiło zdającym umiarkowaną trudność; trzy pozostałe zadania okazały się trudne. Zadanie 9. (współczynnik łatwości 0,62) dotyczyło wykorzystania zasady zachowania pędu, natomiast zadanie 22. (łatwość 0,67) polegało na wskazaniu czynnika powodującego ścinanie białka. Trudność sprawiło uczniom wskazanie procesu endotermicznego (zadanie 14. – łatwość 0,43) oraz wyznaczenie ciepła potrzebnego do ogrzania wody (zadanie 18. – łatwość 0,44). Najtrudniejsze spośród zadań sprawdzających umiejętności dotyczące standardu III/1 okazało się zadanie 7., w którym należało wskazać przyczynę powstawania kwasu mlekowego w mięśniach (współczynnik łatwości 0,28).

Umiejętność *posługiwania się językiem symboli i wyrażeń algebraicznych* (standard III/2) okazała się dla zdających w woj. zachodniopomorskim trudna - została opanowana zaledwie w 38%. Zadania dotyczące umiejętności z tego standardu uzyskały współczynniki łatwości w przedziale 0,22 - 0,75. Łatwe okazało się tylko zamknięte zadanie 21. wymagające rozwiązania prostego równania (współczynnik łatwości 0,75). Umiarkowaną trudność sprawiło zadanie 24., w którym należało wskazać układ równań odpowiadający warunkom zadania oraz zadanie 26. związane z zapisaniem równania reakcji powstawania kwasu węglowego. Największą trudność, tak jak i w okręgu sprawiło uczniom zadanie 30., dotyczące ułożenia i rozwiązania równania opisującego długość mostu. Współczynnik łatwości tego zadania wyniósł 0,22 i było to jednocześnie najtrudniejsze zadanie w całym arkuszu.

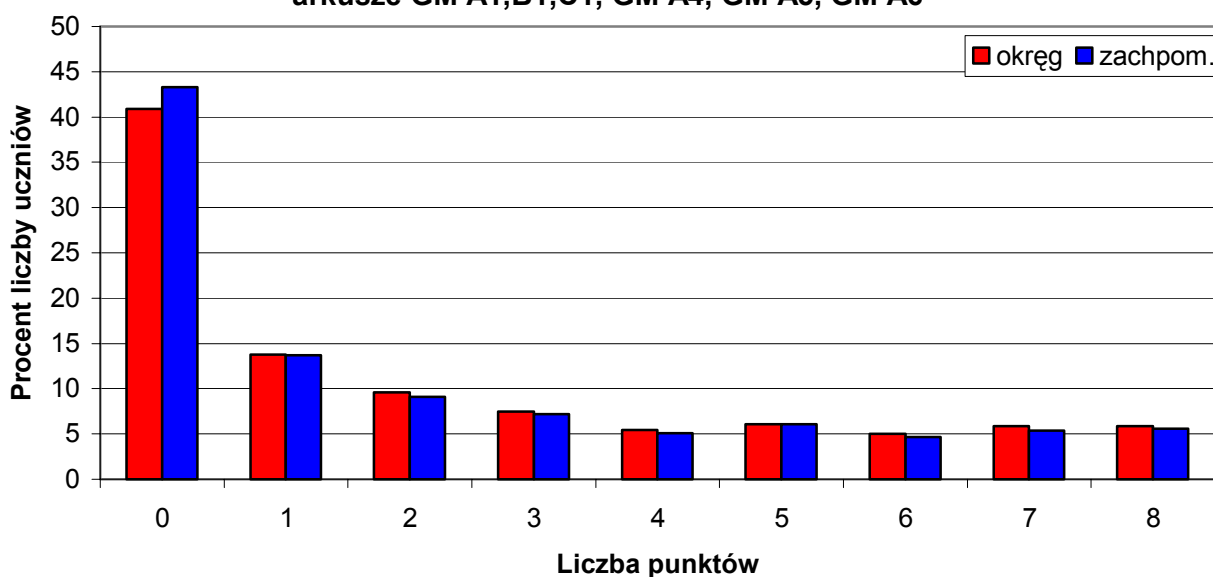
Tylko jedno zadanie zamknięte sprawdzało umiejętność *stosowania zintegrowanej wiedzy do objaśniania zjawisk przyrodniczych* opisaną standardem III/4. Było to zadanie 10., dotyczące wskazania przyczyny eutrofizacji wód. Współczynnik łatwości tego zadania wyniósł 0,44, czyli okazało się dla zdających trudne.

2d. Analiza i interpretacja wyników punktowych uzyskanych przez uczniów w woj. zachodniopomorskim za umiejętności i wiadomości ujęte w IV obszarze standardów.

Wykres 97. ilustruje procentowy rozkład wyników punktowych uzyskanych przez uczniów w okręgu oraz w województwie zachodniopomorskim za umiejętności i wiadomości z zakresu IV obszaru standardów dotyczące *stosowania zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów*. Analiza wykresu pozwoli na porównanie wyników uzyskanych przez zdających w województwie oraz w okręgu.

Wykres 97.

**Wyniki punktowe uzyskane przez uczniów z IV obszaru standardów
 w woj. zachodnio-pomorskim na tle wyników okręgu
 arkusze GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6**



Podobnie jak w okręgu, większość uczniów w województwie zachodniopomorskim opanowała umiejętność *stosowania zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów* na bardzo niskim poziomie. Aż 43% zdających (o 4% więcej niż w okręgu) otrzymało 0 punktów za zadania sprawdzające umiejętności z tego obszaru, a tylko 11% uczniów uzyskało 7-8 punktów, czyli osiągnęło zadowalający poziom opanowania umiejętności dotyczących IV obszaru standardów.

Tabela 170. umożliwi porównanie współczynników łatwości obliczonych dla standardów z zakresu obszaru IV.

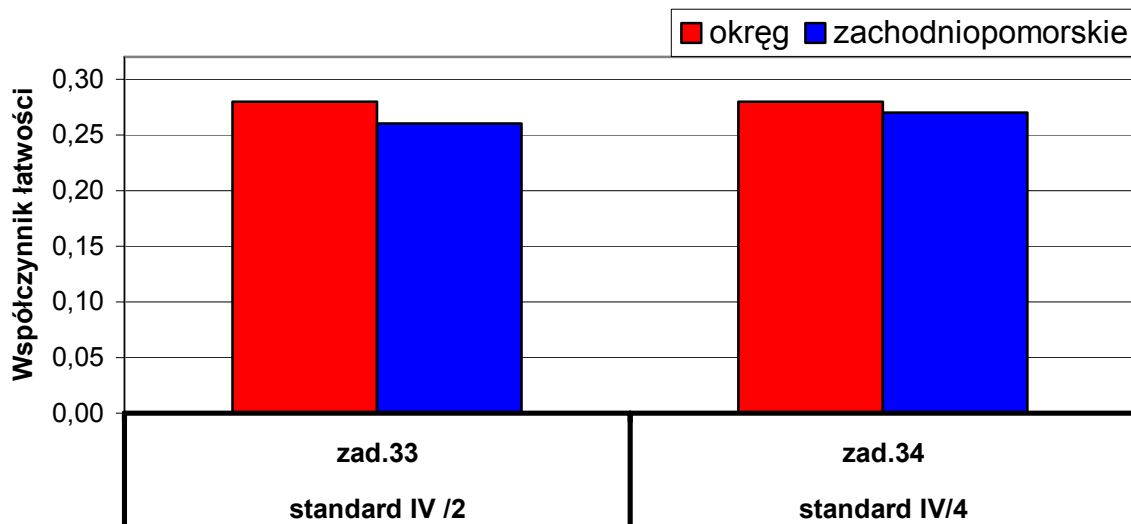
Tabela 170. Współczynniki łatwości dla poszczególnych standardów wymagań egzaminacyjnych w IV obszarze dla okręgu i województwa zachodniopomorskiego

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr		dla całego obszaru IV
	IV/2	IV/4	
Okręg (OKE w Poznaniu)	0,28	0,28	0,28
Województwo zachodniopomorskie	0,26	0,27	0,27

Wykres 98. ilustruje wielkość współczynników łatwości dla poszczególnych zadań, które posłużyły do sprawdzeniu umiejętności z IV obszaru standardów.

Wykres 98.

**Współczynniki łatwości zadań sprawdzających umiejętności
z IV obszaru standardów dla woj. zachodniopomorskiego i okręgu;
arkusze GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6**



Współczynniki łatwości, wyznaczone dla obydwu sprawdzanych standardów z obszaru IV, są w województwie zachodniopomorskim o 0,01 – 0,02 niższe niż w okręgu i świadczą o tym, że podobnie jak na egzaminach w latach poprzednich uczniowie mają duże trudności z rozwiązywaniem zadań problemowych.

Umiejętności z obszaru IV były sprawdzane za pomocą dwóch zadań: 33. dotyczącego standardu IV/2 oraz 34. reprezentującego standard IV/4. Zadanie 33., (współczynnik łatwości 0,26) sprawdzało umiejętność wykorzystania twórczego myślenia przy rozwiązaniu problemu związanego z obliczeniami wartości ładunku przepływającego z baterii. Zadanie to sprawiło zdającym w województwie zachodniopomorskim większą trudność niż uczniom w okręgu, podobnie jak zadanie 34. związane z porównywaniem objętości walca i stożka, dla którego współczynnik łatwości wynosi 0,27.

B. Osiągnięcia uczniów słabo słyszących i niesłyszących rozwiązujących zadania z arkusza GM-A7

W województwie zachodniopomorskim zadania z arkusza GM – A7 rozwiązywało 59 uczniów.

Opis arkusza GM – A7, w tym dokładna charakterystyka zadań odpowiadających konkretnym umiejętnościom i wiadomościom opisanym w standardach wymagań egzaminacyjnych, znajduje się w rozdziale I „Charakterystyka arkuszy” na str. 130 – 134.

W tabeli 171. przedstawiono dane dotyczące średnich wyników punktowych uzyskanych przez uczniów słabo słyszących i niesłyszących w województwie zachodniopomorskim oraz w okręgu za arkusz i cztery obszary standardów wymagań egzaminacyjnych.

Tabela 171. Średnie wyniki punktowe uzyskane przez uczniów w województwie zachodniopomorskim i w okręgu – za arkusz GM-A7 oraz cztery obszary standardów

Średni wynik punktowy	Z całego arkusza max 50 pkt.	w tym dla:			
		obszaru I max15 pkt.	obszaru II max12 pkt.	obszaru III max15 pkt.	obszaru IV max 8 pkt.
		Okręg (OKE w Poznaniu)	25,7	9,7	7,7
Województwo zachodniopomorskie	26,2	10,0	7,7	6,8	1,7

Uczniowie w woj. zachodniopomorskim rozwiązujący zadania z arkusza GM-A7, osiągnęli średni wynik 26,2 pkt. na 50 pkt. możliwych do uzyskania. Jest to wynik o 0,5 pkt. wyższy od średniego wyniku uzyskanego w okręgu. Średni wynik punktowy za I obszar standardów jest w województwie zachodniopomorskim o 0,3 pkt. wyższy niż w okręgu natomiast wyniki za pozostałe obszary są bardzo zbliżone do wyników uzyskanych w okręgu.

Aby ocenić poziom opanowania przez uczniów słabo słyszących i niesłyszących poszczególnych umiejętności określonych w standardach wymagań, należy przeanalizować współczynniki łatwości obliczone dla tych umiejętności oraz poszczególnych obszarów standardów wymagań egzaminacyjnych.

Tabela 172. przedstawia współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności i wiadomości określonych w standardach wymagań z I obszaru w okręgu i województwie zachodniopomorskim

Tabela 172. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności i wiadomości w I obszarze standardów wymagań egzaminacyjnych w okręgu i województwie zachodniopomorskim - arkusz GM-A7

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr			dla całego obszaru I
	I/1	I/2	I/3	
Okręg	0,77	0,51	0,67	0,65
Województwo zachodniopomorskie	0,76	0,54	0,74	0,67

Umiejętności i wiadomości w zakresie *stosowania terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych* zostały przez uczniów słabo słyszących i niesłyszących w województwie zachodniopomorskim opanowane w 67%, czyli na poziomie o 2% wyższym niż w okręgu.

Najmniej problemów mieli zdający w woj. zachodniopomorskim z *zastosowaniem pojęć matematyczno-przyrodniczych* (standard I/1) – umiejętności te zostały opanowane, w 76%, czyli na zadowalającym poziomie. Na podobnym poziomie została opanowana umiejętność *posługiwania się własnościami figur* (standard I/3) - warto zauważyć, że współczynnik łatwości za tę umiejętność jest o 0,07 wyższy niż współczynnik dla okręgu. Umiejętności dotyczące *wykonywania obliczeń w sytuacjach praktycznych* (standard I/2) okazały się umiarkowanie trudne.

W tabeli 173. przedstawiono współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności z II obszaru standardów wymagań uzyskanych przez zdających w okręgu i woj. zachodniopomorskim.

Tabela 173. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności i wiadomości w II obszarze standardów wymagań egzaminacyjnych w okręgu i województwie zachodniopomorskim - arkusz GM-A7

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr		dla całego obszaru II
	II/1	II/2	
Okręg	0,75	0,58	0,64
Województwo zachodniopomorskie	0,73	0,60	0,64

Zadania, za pomocą których sprawdzono umiejętności i wiadomości z II obszaru standardów, okazały się dla uczniów słabo słyszących i niesłyszących w województwie zachodniopomorskim umiarkowanie trudne. Współczynnik łatwości za II obszar standardów jest taki sam jak w okręgu, ale umiejętność *odczytywania informacji przedstawionych w różnych formach* (standard II/1) zdający opanowali na niższym poziomie niż w okręgu natomiast *operowanie informacją* zostało opanowane przez uczniów w województwie zachodniopomorskim na poziomie wyższym niż w okręgu.

Analiza współczynników łatwości przedstawionych w tabeli 174. umożliwi dokonanie oceny poziomu opanowania przez uczniów słabo słyszących i niesłyszących w województwie zachodniopomorskim umiejętności *wskazywania i opisywania faktów, związków i zależności, w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych* (III obszar standardów).

Tabela 174. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności i wiadomości w III obszarze standardów wymagań egzaminacyjnych w okręgu i województwie zachodniopomorskim - arkusz GM-A7.

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr			dla całego obszaru III
	III/1	III/2	III/4	
Okręg	0,47	0,42	0,34	0,44
Województwo zachodniopomorskie	0,46	0,44	0,46	0,45

Umiejętności dotyczące *wskazywania bądź opisywania faktów, związków i zależności matematyczno-przyrodniczych* okazały się dla uczniów rozwiązujących zadania z arkusza GM-A7 w woj. zachodniopomorskim trudne i zostały opanowane tylko w 45%.

Współczynniki łatwości dla wszystkich umiejętności z III obszaru standardów wskazują, że są to dla zdających umiejętności trudne. Najwięcej problemów sprawiają uczniom słabo słyszącym i niesłyszającym w województwie zachodniopomorskim umiejętności związane z posługiwaniem się *językiem symboli i wyrażeń algebraicznych* (standard III/2) – współczynnik łatwości 0,44. Natomiast umiejętność *stosowania zintegrowanej wiedzy do objaśniania zjawisk przyrodniczych* (standard III/4), która w okręgu została opanowana w 34% zdający w woj. zachodniopomorskim opanowali na poziomie o 12% wyższym.

W tabeli 175. przedstawiono współczynniki łatwości uzyskane przez rozwiązujących zadania z arkusza GM-A7 w województwie zachodniopomorskim i okręgu za umiejętności, które wymagały *zastosowania zintegrowanej wiedzy do rozwiązywania problemów*.

Tabela 175. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności i wiadomości w IV obszarze standardów wymagań egzaminacyjnych w okręgu i województwie zachodniopomorskim - arkusz GM-A7

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr IV/1	dla całego obszaru IV
Okręg	0,22	0,22
Województwo zachodniopomorskie	0,22	0,22

W arkuszu egzaminacyjnym dla uczniów słabo słyszących i niesłyszających znajdowały się zadania sprawdzające umiejętności *stosowania technik twórczego rozwiązywania problemów* (standard IV/1). Zdający w woj. zachodniopomorskim opanowali te umiejętności w 22%, czyli na niezadowalającym poziomie. Współczynnik łatwości 0,22 jest taki sam jak w okręgu i wskazuje, że są to dla uczniów umiejętności trudne.

Szczegółowe informacje dotyczące poszczególnych zadań z arkusza GM –A7 znajdują się na str. 158 - 166 w rozdziale przedstawiającym wyniki uzyskane przez uczniów słabo słyszących i niesłyszających w okręgu.

C. Osiągnięcia uczniów z trudnościami w uczeniu się¹, rozwiązujących w województwie zachodniopomorskim zadania z arkusza GM – A8.

W województwie zachodniopomorskim zadania z arkusza GM – A8 rozwiązywało 564 uczniów.

Opis arkusza GM – A8 „Olimpiada”, wraz z dokładną charakterystyką zadań odpowiadających umiejętnościom i wiadomościom opisanym w standardach wymagań egzaminacyjnych znajduje się w rozdziale I pt. „Charakterystyka arkuszy” na str. 135 – 139.

Dane przedstawione w tabeli 176. umożliwią analizę poziomu i zróżnicowania wyników uzyskanych przez uczniów z trudnościami w uczeniu się w województwie zachodniopomorskim w porównaniu z wynikami uzyskanymi w okręgu oraz w woj. zachodniopomorskim w roku 2003 .

Tabela 176. Wyniki uzyskane przez uczniów w województwie zachodniopomorskim i w okręgu za zadania z całego arkusza

Wyniki punktowe	Średni wynik z całego arkusza (max 50 pkt.)	Najwyższy wynik	Najniższy wynik	Modalna arkusza
Województwo zachodniopomorskie 2003	31,5	50 (1 ucz.)	0 (3 ucz.)	39
Województwo zachodniopomorskie 2004	28,8	50 (3 ucz.)	4 (1 ucz.)	29 (35 ucz.)
Okręg 2004 (OKE w Poznaniu)	28,4	50 (6 ucz.)	2 (1 ucz.)	27 (106 ucz.)

Uczniowie z trudnościami w uczeniu się rozwiązujący arkusz „Olimpiada” w województwie zachodniopomorskim uzyskali średni wynik 28,8 pkt. na 50 możliwych. Jest to wynik o 0,4 pkt wyższy od średniego wyniku uczniów w okręgu oraz o 2,7 pkt. niższy od średniego wyniku uzyskanego w woj. zachodniopomorskim w roku ubiegłym.

Gimnazjaliści z trudnościami w uczeniu się rozwiązujący w województwie zachodniopomorskim zadania z arkusza GM - A8 opanowali umiejętności określone w standardach wymagań egzaminacyjnych w 58%, czyli zadania z arkusza okazały się dla zdających umiarkowanie trudne.

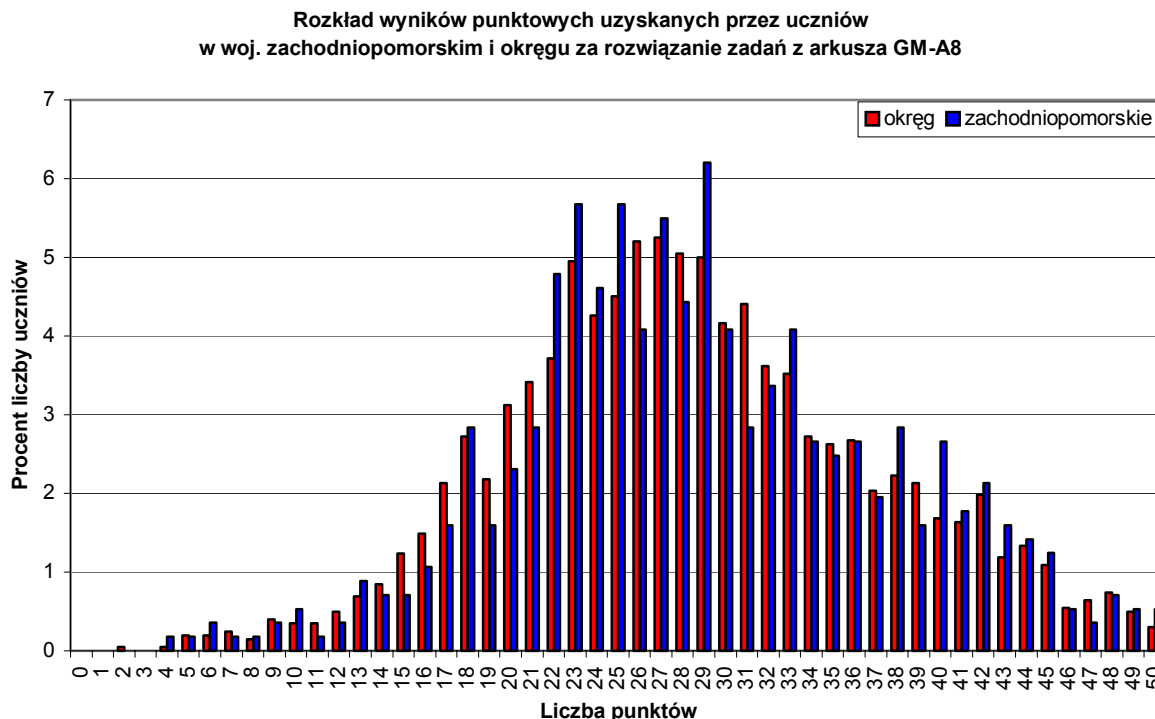
Maksymalny wynik 50 punktów woj. zachodniopomorskim uzyskało 3 uczniów, natomiast najniższy wynik, który wynosi 4 punkty uzyskał 1 uczeń.

Najczęściej powtarzający się wynik (modalna), w województwie zachodniopomorskim wynosi 29 punktów i jest o 2 pkt. wyższy niż w okręgu.

¹ Uczniowie z trudnościami w uczeniu się to uczniowie upośledzeni w stopniu lekkim

Rozkład wyników punktowych przedstawiony na wykresie 99. umożliwi porównanie procentów liczby uczniów, którzy w województwie zachodniopomorskim i w okręgu uzyskali za zadania z arkusza GM-A8 poszczególne wyniki punktowe.

Wykres 99.



Rozkład wyników punktowych w województwie zachodniopomorskim jest w porównaniu z okręgiem bardziej wypiętrzony z prawej strony, co świadczy o większym procencie uczniów uzyskujących wyższe wyniki punktowe niż w okręgu. Zwraca uwagę wysoki procent uczniów uzyskujących wyniki w przedziale 22 – 29 punktów oraz wyższy niż w okręgu procent zdających uzyskujących wyniki zadowalające, czyli wyższe niż 35 punktów.

Przeprowadzenie szczegółowej analizy wyników i określenie, z jakimi umiejętnościami uczniowie mieli problemy, umożliwi przeanalizowanie współczynników łatwości, obliczonych dla umiejętności określonych w standardach wymagań egzaminacyjnych.

W tabeli 177. przedstawiono współczynniki łatwości za umiejętności i wiadomości opisane w standardach wymagań z zakresu obszaru I.

Tabela 177. Współczynniki łatwości dla województwa zachodniopomorskiego i okręgu za umiejętności z zakresu I obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych arkusza GM-A8

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr			dla całego obszaru I
	I/1	I/2	I/3	
Okręg	0,65	0,34	0,29	0,45
Województwo zachodniopomorskie	0,65	0,37	0,30	0,46

Współczynnik łatwości dla umiejętności i wiadomości z zakresu całego I obszaru jest w województwie zachodniopomorskim o 0,01 punktu wyższy niż w okręgu i wskazuje, że umiejętności z tego obszaru okazały się dla uczniów trudne. Należy jednak zwrócić uwagę na duże zróżnicowanie stopnia opanowania umiejętności dotyczących I obszaru standardów.

Umiejętności i wiadomości z zakresu *stosowania terminów, pojęć i procedur* (standard I/1) zostały przez zdających w województwie zachodniopomorskim opanowane w 65% (na takim samym poziomie jak w okręgu), czyli okazały się umiarkowanie trudne. Natomiast umiejętność *wykonywania obliczeń w różnych sytuacjach praktycznych* (standard I/2) oraz umiejętności geometryczne związane z *dostrzeganiem kształtów figur w otaczającej rzeczywistości oraz z obliczaniem ich miar* (standard I/3) okazały się dla zdających trudne i uzyskały niskie współczynniki łatwości, co świadczy o tym, że uczniowie w województwie zachodniopomorskim opanowali te umiejętności w bardzo niskim stopniu.

Tabela 178. umożliwia porównanie współczynników łatwości za zadania sprawdzające umiejętności i wiadomości określone w standardach wymagań egzaminacyjnych ujętych w II obszarze standardów egzaminacyjnych dla woj. zachodniopomorskiego i okręgu.

Tabela 178. Współczynniki łatwości dla województwa zachodniopomorskiego i okręgu za umiejętności z zakresu II obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych arkusza GM – A8

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr		dla całego obszaru II
	II/1	II/2	
Okręg	0,74	0,61	0,68
Województwo zachodniopomorskie	0,74	0,62	0,68

Współczynnik łatwości za II obszar standardów uzyskany przez zdających w województwie zachodniopomorskim wynosi 0,68 i świadczy o niezadowalającym poziomie opanowania umiejętności w *zakresie wyszukiwania i stosowania informacji*. Współczynniki łatwości za poszczególne standardy są w woj. zachodniopomorskim bardzo zbliżone do uzyskanych w okręgu – dla standardu II/1 i całego obszaru II są takie same, a dla standardu II/2 są wyższe o 0,01.

Jedynie umiejętności związane z *odczytaniem i rozumieniem informacji* podanej w różnej formie (standard II/1) gimnazjaliści w województwie zachodniopomorskim opanowali na zadowalającym poziomie (współczynnik łatwości 0,74), natomiast umiejętność *porównywania i selekcjonowania informacji* (standard II/2) sprawiła zdającym większą trudność – opanowali ją jedynie w 62%.

Zestawienie współczynników łatwości dla województwa zachodniopomorskiego oraz okręgu za umiejętności i wiadomości określone w standardach wymagań egzaminacyjnych ujętych w III obszarze zawiera tabela 179.

Tabela 179. Współczynniki łatwości dla województwa zachodniopomorskiego i okręgu za umiejętności z zakresu III obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych arkusza GM–A8

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr		dla całego obszaru III
	III/1	III/2	
Okręg	0,61	0,46	0,60
Województwo zachodniopomorskie	0,62	0,45	0,60

Gimnazjaliści z trudnościami w uczeniu się w województwie zachodniopomorskim opanowali umiejętności i wiadomości określone w III obszarze standardów w 60% czyli na niezadowalającym poziomie. Umiarkowanie trudne (współczynnik łatwości 0,62) okazały się dla zdających umiejętności związane ze *wskazywaniem prawidłowości w procesach, w funkcjonowaniu układów i systemów* (standard III/1) natomiast *posługiwanie się językiem symboli i wyrażeń algebraicznych* (standard III/2) okazało się trudne – współczynnik łatwości 0,45.

W tabeli 180. przedstawiono współczynniki łatwości dotyczące umiejętności opisanych w standardach wymagań z zakresu obszaru IV.

Tabela 180. Współczynniki łatwości dla województwa zachodniopomorskiego i okręgu za umiejętności z zakresu IV obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych arkusza GM–A8

Współczynnik łatwości	dla standardu wymagań nr	dla całego obszaru IV
	IV/1	
Okręg	0,63	0,63
Województwo zachodniopomorskie	0,63	0,63

Zadania sprawdzające umiejętności z IV obszaru standardów dotyczyły jedynie standardu IV/1, czyli sprawdzały umiejętność *kojarzenia różnorodnych faktów, obserwacji i wyciągania z nich właściwych wniosków*. Umiejętności te zostały opanowane przez zdających w województwie zachodniopomorskim na takim samym poziomie jak w okręgu, czyli w 63%, co świadczy o tym iż okazały się dla zdających umiarkowanie trudne.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące poszczególnych zadań z arkusza GM – A8 znajdują się na str. 167 - 175 w rozdziale przedstawiającym wyniki uzyskane przez uczniów w okręgu.

VI Wnioski z interpretacji wyników egzaminu w części matematyczno-przyrodniczej.

A. Wnioski z interpretacji wyników uzyskanych przez uczniów rozwiązujących zadania z arkuszy GM-A1,B1,C1, GM-A4, GM-A5, GM-A6.

Na podstawie analizy wyników punktowych uzyskanych przez zdających egzamin gimnazjalny w roku 2004 w części matematyczno-przyrodniczej należy stwierdzić, że nie są one zadowalające - średni wynik punktowy uzyskany przez uczniów w okręgu wynosi 23,9 pkt. (wg obiektywnych norm wymagań wynikiem zadowalającym jest uzyskanie co najmniej 70% maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania, tzn. 35 punktów na 50 możliwych). Analizując średnie wyniki punktowe uzyskane za rozwiązanie wszystkich zadań zamieszczonych w arkuszu, zarówno we wszystkich trzech województwach, jak i w okręgu, na przestrzeni ostatnich lat można zauważyć tendencję spadkową.

Zadania w arkuszu egzaminacyjnym z przedmiotów matematyczno-przyrodniczych „Wypoczynek”, który rozwiązywali gimnazjaliści w maju 2004 roku, okazały się dla większości uczniów **trudne**, o czym świadczy współczynnik łatwości obliczony dla całego arkusza wynoszący 0,47.

Spośród umiejętności opisanych w czterech obszarach standardów z przedmiotów matematyczno – przyrodniczych w całym arkuszu najwyższy współczynnik łatwości - 0,57 zdający uzyskali za umiejętności i wiadomości z zakresu I obszaru standardów, związane ze stosowaniem terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych, ale jak wskazuje współczynnik łatwości, umiejętności te okazały się dla zdających trudne.

Największą trudność sprawiły, podobnie jak w latach poprzednich, umiejętności i wiadomości z IV obszaru standardów (stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów), jednak współczynnik łatwości za ten obszar standardów (0,28) jest o 0,02 wyższy niż w roku ubiegłym. Znacznie większa niż w roku ubiegłym jest również liczba uczniów, którzy za zadania sprawdzające umiejętności i wiadomości z tego obszaru standardów uzyskali maksymalną liczbę punktów, co świadczy o poprawie poziomu opanowania tych umiejętności przez trzecioklasistów.

Wśród umiejętności i wiadomości z zakresu I obszaru standardów umiarkowanie trudne dla zdających okazały się umiejętności dotyczące stosowania terminów, pojęć i procedur (standard I/1) oraz wykonywania obliczeń w różnych sytuacjach praktycznych (standard I/2), natomiast posługiwanie się własnościami figur (standard I/3) nadal sprawia uczniom trudność (współczynnik łatwości 0,41). Bardzo często uczniowie znają wzory matematyczne czy fizyczne, ale nie potrafią ich zastosować.

W zakresie umiejętności związanych z wyszukiwaniem i stosowaniem informacji (II obszar standardów) uczniowie dość dobrze odczytują informacje przedstawione w różnej formie (standard II/1) – umiejętność ta została opanowana w 62%. Natomiast największy problem sprawia im przetwarzanie tych informacji (standard II/2), która to umiejętność została opanowana tylko w 50%.

Wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności (III obszar standardów) okazało się umiejętnością trudną - współczynnik łatwości 0,46 jest o 0,01 wyższy niż w roku

ubiegłym. Spośród umiejętności należących do tego obszaru standardów jedynie wskazywanie prawidłowości w procesach, w funkcjonowaniu układów i systemów okazało się dla uczniów umiarkowanie trudne, natomiast posługiwanie się językiem symboli i wyrażeń algebraicznych oraz stosowanie zintegrowanej wiedzy do objaśniania zjawisk przyrodniczych było trudne.

Podobnie jak w latach ubiegłych gimnazjaliści uzyskali więcej punktów za zadania zamknięte wielokrotnego wyboru, niż za zadania otwarte, w których należało samodzielnie sformułować odpowiedź lub przedstawić plan rozwiązania ilustrujący tok rozumowania.

Uzyskanie wyższych wyników z egzaminu można osiągnąć stosując w procesie dydaktycznym:

- rozwiązywanie większej liczby zadań prostych, w różnych kontekstach,
- rozwiązywanie różnych rodzajów i typów zadań, ze szczególnym zwróceniem uwagi na zadania otwarte,
- ćwiczenie analitycznego czytania treści zadań tekstowych,
- rozwiązywanie większej liczby zadań problemowych,
- prowadzenie obserwacji oraz doświadczeń i ćwiczenie opisywania wyników oraz wyciągania wniosków,
- ćwiczenie posługiwania się właściwą terminologią z zakresu przedmiotów matematyczno – przyrodniczych,
- ćwiczenie wykorzystania w praktyce różnych obliczeń rachunkowych, geometrycznych oraz własności funkcji,
- doskonalenie odczytywania i interpretowania informacji w różnych kontekstach,
- sprawdzanie, ocenianie i komentowanie wyników uzyskanych z prac pisemnych w ten sposób, aby uczniowie dostrzegali swoje osiągnięcia oraz popełniane błędy, wiedzieli, jakie umiejętności oraz wiadomości sprawiają im problemy i w jaki sposób mogą osiągnąć lepsze wyniki.

B. Wnioski z interpretacji wyników uzyskanych przez uczniów rozwiązujących zadania z arkusza GM - A7.

Wyniki osiągnięte w roku 2004 w okręgu przez uczniów słabo słyszących i niesłyszących rozwiązujących arkusz GM - A7 nie są zadowalające – średni wynik punktowy wyniósł 25,7 (wg obiektywnych norm wymagań zadowalającym rezultatem jest co najmniej 35 na 50 punktów możliwych do uzyskania).

Dwie umiejętności uczniowie opanowali na zadowalającym poziomie. Jest to stosowanie terminów i pojęć matematyczno-przyrodniczych (standard I/1) oraz odczytywanie informacji przedstawionych w różnej formie (standard II/1). Należy je kształcić tak jak dotychczas.

Niepokój budzą wyniki uzyskane za rozwiązanie zadań, poprzez które sprawdzano umiejętności ujęte w czwartym obszarze (współczynnik łatwości 0,22) wymagające zastosowania nietypowej metody rozwiązania zadania, a nie gotowych algorytmów.

Aby większa liczba uczniów w okręgu rozwiązujących zadania z arkusza GM – A7 mogła uzyskać wyższe wyniki z egzaminu, należy:

- doskonalić czytanie ze zrozumieniem tekstów, w których występują terminy i pojęcia z zakresu przedmiotów matematyczno – przyrodniczych,
- wykonywać więcej obliczeń związanych z sytuacjami praktycznymi np. zgodności wystawionych rachunków z zrobionymi zakupami,
- wykonywać wiele ćwiczeń, w których praktycznie wykorzystane zostaną wiadomości geometryczne i rachunkowe,
- ćwiczyć wyszukiwanie, odczytywanie i interpretowanie informacji w różnych kontekstach,
- wymagać, aby uczniowie zapisywali wielkości za pomocą symboli i wyrażeń algebraicznych oraz aby zapisywali związki i procesy za pomocą równań i nierówności,
- ćwiczyć przekształcanie wyrażeń algebraicznych,
- częściej analizować zadania nietypowe, układać i realizować plan ich rozwiązania poszukując najprostszego,
- uczyć opracowywania wyników przez ich ocenę, interpretację i czytelne przedstawianie.

C. Wnioski z interpretacji wyników uzyskanych przez uczniów rozwiązujących zadania z arkusza GM – A8.

Wyniki osiągnięte w roku 2004 w okręgu przez uczniów z trudnościami w uczeniu się są niezadowolające, choć istnieją umiejętności, które uczniowie opanowali na dobrym poziomie, np. odczytywanie informacji przedstawionych w różnej formie.

Na podstawie analizy danych można stwierdzić, że w porównaniu z wynikami uzyskanymi w poprzednich latach nastąpił wyraźny spadek wszystkich badanych umiejętności.

Uzyskanie wyższych wyników z egzaminu można osiągnąć stosując w procesie dydaktycznym:

- wykonywanie większej ilości ćwiczeń, w których stosujemy praktyczne obliczenia rachunkowe i procentowe spotykane w życiu codziennym,
- intensywniejsze ćwiczenie używania terminów i pojęć matematyczno – przyrodniczych np. komentując informacje podane w podręcznikach czy prasie,
- rozwiązywanie jeszcze większej ilości zadań o treści geometrycznej, a związanych z praktyką życiową,
- doskonalenie wyszukiwania, odczytywania i interpretowania informacji w różnych kontekstach,
- rozpoznawanie i opisywanie zjawisk występujących w środowisku przyrodniczym,
- częstsze omawianie i wskazywanie współczesnych zagrożeń dla zdrowia i życia człowieka i środowiska przyrodniczego,
- doskonalenie technik twórczego rozwiązywania problemów.

Analiza wyników uzyskanych przez gimnazja w przykładowej gminie na terenie działania OKE w Poznaniu.

Do gminy X należą wyłącznie miejscowości wiejskie; w czterech z tych wsi działają gimnazja, do których w roku szkolnym 2003/2004 do klas trzecich uczęszczało w sumie 129 uczniów. Na zróżnicowanie wyników uzyskanych w tych gimnazjach niewielki wpływ miał kontekst społeczny, ponieważ wszystkie one istnieją w zespołach szkół i działają w bardzo podobnych środowiskach wiejskich. Można więc założyć, że warunki życia uczniów oraz motywacje są bardzo zbliżone, więc o wynikach uzyskanych w szkołach decyduje przede wszystkim poziom pracy dydaktycznej nauczycieli.

Warunkiem dalszego kształcenia się absolwentów gimnazjów w wybranych przez nich szkołach ponadgimnazjalnych (w tym wypadku – również wyjścia poza środowisko wiejskie) jest jak największa liczba punktów uzyskanych podczas egzaminu. Analizę wyników uzyskanych w gminie warto rozpocząć od uświadomienia sobie, ile punktów otrzymał statystyczny uczeń każdej ze szkół oraz jaki w tym udział miała każda z części egzaminu. Średnie wyniki punktowe zestawiono w tabeli 1.

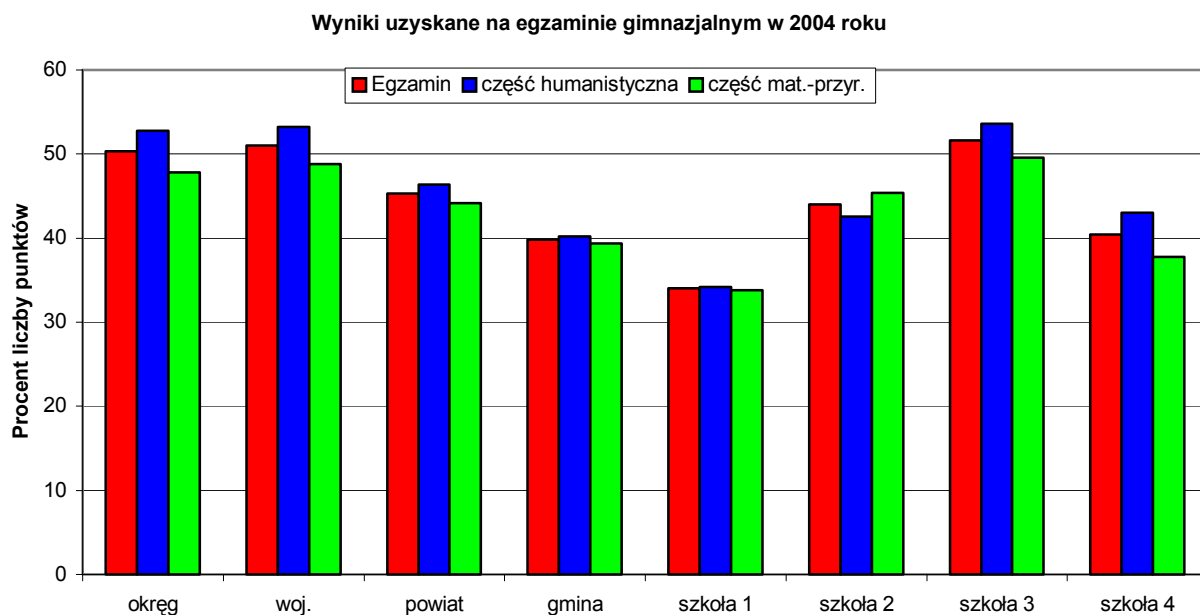
Tabela 1. Zestawienie średnich wyników punktowych egzaminu gimnazjalnego 2004 uzyskanych w gminie X na tle wyników powiatu, województwa i okręgu

Egzamin gimnazjalny 2004	Liczba uczniów	Średnia liczba punktów uzyskanych przez uczniów za:		
		obie części egzaminu	część	
			humanistyczną	matematyczno-przyrodniczą
okręg	89 008	50,3	26,4	23,9
województwo	50 358	51,0	26,6	24,4
powiat	1 395	45,3	23,2	22,1
gmina	129	39,8	20,1	19,7
szkoła nr 1	59	34,0	17,1	16,9
szkoła nr 2	32	44,0	21,3	22,7
szkoła nr 3	17	51,6	26,8	24,8
szkoła nr 4	21	40,4	21,5	18,9

Tylko statystyczny absolwent szkoły nr 3 otrzymał podczas egzaminu liczbę punktów przewyższającą wynik uzyskany w okręgu, województwie, powiecie oraz swojej gminie. Wyniki uczniów szkoły nr 2 przewyższają wprawdzie średnią uzyskaną w gminie i niemal dorównują średniej w powiecie, są jednak o ponad 5 punktów niższe od średnich wyników ucznia w województwie i okręgu. Średnia uzyskana w szkole nr 4 jest zbliżona do poziomu wyników w całej gminie, o wiele jednak niższa od wyników uzyskiwanych w pozostałych populacjach okręgu. Najbardziej niepokojący jest średni wynik, uzyskany za cały egzamin w szkole nr 1; oznacza on, że 59 uczniów opuszczających tę szkołę otrzymało średnio o prawie 6 pkt. mniej niż inni gimnazjaliści w tej gminie, o 11 pkt. mniej niż uczniowie w powiecie i o 16 - 17 pkt. mniej niż otrzymywali średnio absolwenci w województwie i okręgu. Jaki więc start do szkół średnich zapewniło swoim uczniom to gimnazjum?

Przedstawiony poniżej wykres 1. informuje, ile procent liczby punktów możliwej do uzyskania za egzamin otrzymał statystyczny uczeń w gminie i każdej ze szkół na tle wyników uzyskanych w powiecie, województwie i okręgu. Wykres przedstawia również, jaki jest wpływ każdej z części egzaminu na wyniki uzyskane w tych populacjach.

Wykres 1.



Uczniowie w gminie X uzyskali na egzaminie gimnazjalnym 2004 średnio 39% maksymalnej liczby punktów, podczas gdy uczniowie w powiecie – ok. 45%, a uczniowie w województwie ok. 51%. Udział procentowy wyników za obie części egzaminu jest w gminie X niemal równy, podczas gdy w powiecie, województwie i okręgu więcej procentowo punktów uzyskali uczniowie za część humanistyczną.

Widoczne jest również duże zróżnicowanie wyników uzyskanych za cały egzamin i za każdą z jego części w poszczególnych szkołach. W najlepszej szkole nr 3 oraz w szkole nr 4 wyższy jest wynik z przedmiotów humanistycznych, natomiast w szkole nr 1 poziom osiągnięć uczniów jest tak samo niski w obu blokach przedmiotowych. Nietypowa jest struktura wyników uczniów szkoły nr 2 - o ponad 3% więcej punktów uzyskali oni w matematyczno-przyrodniczej części egzaminu niż w części humanistycznej. **Warto zastanowić się nad przyczyną, która zapewne uwarunkowana jest kontekstem dydaktycznym, nie zaś społecznym (ci sami uczniowie).**

Bardziej precyzyjne porównania średnich wyników uzyskanych w szkołach na terenie gminy z wynikami w szerszych populacjach, a także przypisanie tym wynikom odpowiedniej charakterystyki dydaktycznej (czyli dokonanie ich oceny na tle wyników okręgu i województwa) umożliwia zastosowanie skali staninowej.

W tabeli 2., zamieszczonej na następnej stronie, przyporządkowano średnie wyniki uzyskane w szkołach na terenie gminy X odpowiednim przedziałom skali staninowej wyznaczonej dla szkół w okręgu i województwie, natomiast średni wynik gminy usytuowano w skali staninowej wyznaczonej dla gmin.

Tabela 2. Średnie wyniki uzyskane w szkołach na terenie gminy X z opisem dydaktycznym w skali staninowej

Egzamin gimnazjalny 2004	Część humanistyczna			Część matematyczno-przyrodnicza		
	Średnia liczba punktów	Stanin dla okręgu	Stanin dla woj.	Średnia liczba punktów	Stanin dla okręgu	Stanin dla woj.
gmina	20,1	najniższy	najniższy	19,7	niski	bardzo niski
szkoła nr 1	17,1	bardzo niski	najniższy	16,9	bardzo niski	bardzo niski
szkoła nr 2	21,3	bardzo niski	bardzo niski	22,7	średni	średni
szkoła nr 3	26,8	wyżej średni	wyżej średni	24,8	wyżej średni	wyżej średni
szkoła nr 4	21,5	niski	niski	18,9	niski	bardzo niski

Jedynie szkoła nr 3 uzyskała w obu częściach egzaminu wynik wyżej średni, zarówno na tle województwa jak i w okręgu. Szkoła nr 2 uzyskała średni wynik w porównaniu z okręgiem i województwem w części matematyczno-przyrodniczej, należałoby się natomiast zastanowić, jakie są przyczyny bardzo niskiego wyniku tej szkoły w części humanistycznej. Najlepsze wyniki uzyskała szkoła nr 1, której średnie wyniki punktowe z obu części w odniesieniu do piszących w okręgu są bardzo niskie. Wynik w części humanistycznej uzyskany w tej szkole w porównaniu z innymi szkołami województwa określić można (zgodnie ze skalą staninową) jako najniższy. Wynik w części matematyczno-przyrodniczej jest trochę lepszy, ale i tak znalazł się w przedziale wyników bardzo niskich. Szkoła nr 4 również uzyskała mało zadowalające wyniki. W części humanistycznej jej wynik należy ocenić jako niski na tle województwa i okręgu, a w części matematyczno-przyrodniczej wynik 18,9 był w porównaniu z okręgiem niski, ale na tle wyników w województwie okazał się bardzo niski.

Dla dopełnienia analizy wyników uzyskanych w gminie X za egzamin gimnazjalny 2004 warto również porównać je z wynikami uzyskanymi w latach ubiegłych. W tabeli 3. przedstawiono średnie wyniki punktowe z obu części egzaminu dla okręgu, województwa, powiatu, gminy i czterech szkół tej gminy w latach 2002-2004.

Tabela 3. Średnie wyniki punktowe uzyskane za egzamin gimnazjalny 2002 – 2004 w części humanistycznej i matematyczno-przyrodniczej

Rok	Średnia															
	okręgu		woj.		powiatu		gminy		szkoły nr 1		szkoły nr 2		szkoły nr 3		szkoły nr 4	
	część		część		część		część		część		część		część		część	
	Hum.	M.-P.	Hum.	M.-P.	Hum.	M.-P.	Hum.	M.-P.	Hum.	M.-P.	Hum.	M.-P.	Hum.	M.-P.	Hum.	M.-P.
2002	29,6	26,3	29,8	26,5	27,6	24,3	28,1	23,8	24,6	19,6	21,3	25,9	30,1	26,8	25,7	22,9
2003	31,5	24,2	31,7	24,7	29,2	22,2	29,3	22,4	26,5	19,3	28,8	24,1	33,7	25,4	28,3	20,6
2004	26,4	23,9	26,6	24,4	23,2	22,1	20,1	19,7	17,1	16,9	29,3	22,7	26,8	24,8	21,5	18,9

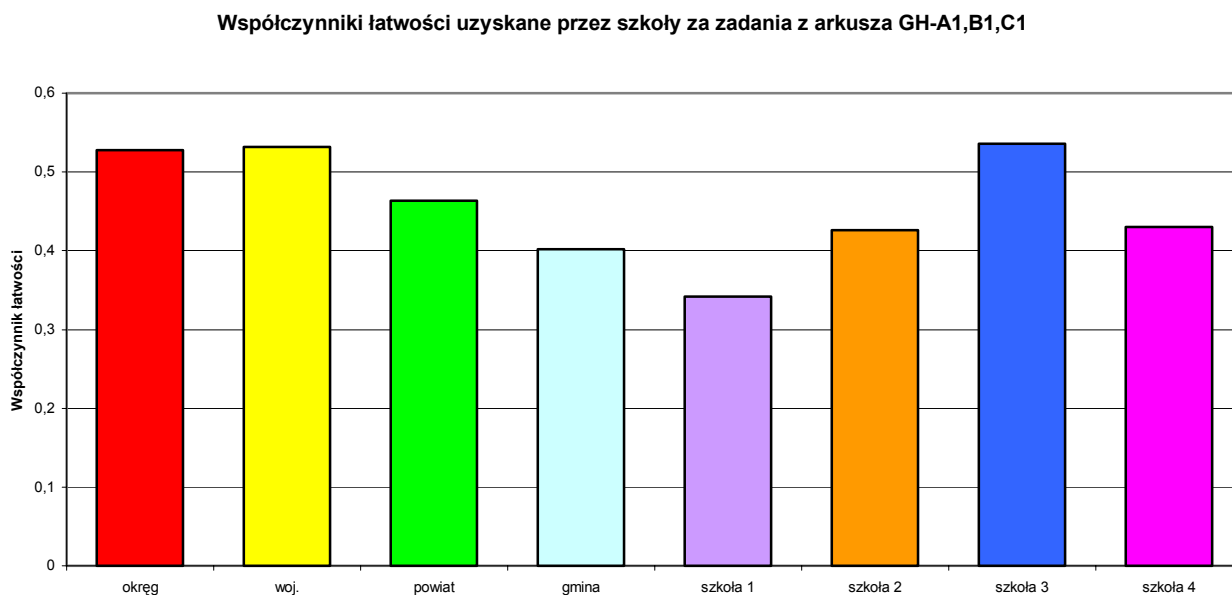
W 2004 roku średni wynik uzyskany w gminie jest dla obu części egzaminu niższy niż w okręgu: w części humanistycznej o 6,3 punktu a w części matematyczno-przyrodniczej o 4,2 punktu. Wyniki te w porównaniu ze średnimi uzyskanymi w województwie są jeszcze niższe. W porównaniu z wynikami w latach poprzednich zwraca uwagę bardzo niski wynik uzyskany w gminie w części humanistycznej (średnia niższa o 9,2 pkt. niż w roku 2003). Istotny wpływ na ten rezultat miał wynik punktowy szkoły nr 1.

I Interpretacja wyników uzyskanych za umiejętności określone w standardach wymagań egzaminacyjnych.

1. Wyniki w części humanistycznej egzaminu.

Ogólną ilustrację poziomu opanowania w szkołach na terenie gminy X umiejętności, sprawdzanych w części humanistycznej egzaminu, na tle wyników w powiecie, województwie i okręgu stanowi niżej zamieszczony wykres 2.

Wykres 2.



Wykres ten ilustruje bardzo duże zróżnicowanie poziomu opanowania umiejętności określonych w standardach wymagań egzaminacyjnych z przedmiotów humanistycznych (od prawie 54% w przewyższającej okręg i województwo szkole nr 3 do niespełna 34% w szkole nr 1 – jednej z trzech szkół o najniższych wynikach w okręgu).

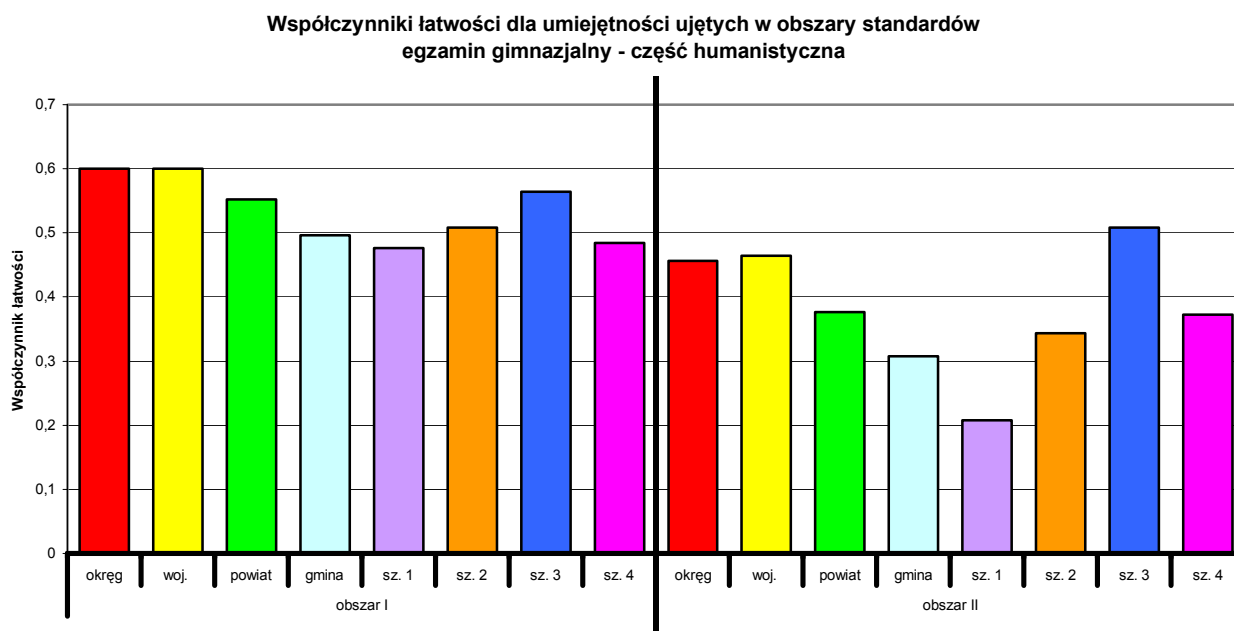
Bardzo istotne jest, aby odpowiedzieć na pytanie, w jakim stopniu uczniowie w szkołach zlokalizowanych na terenie gminy X opanowali główne umiejętności, sprawdzane w części humanistycznej egzaminu: czytanie i odbiór tekstów kultury (I obszar standardów wymagań egzaminacyjnych) oraz tworzenie własnego tekstu (II obszar standardów).

Średnie wyniki punktowe, uzyskane za oba główne obszary umiejętności, zestawiono w tabeli 4., natomiast wykres 3. ilustruje uzyskane w poszczególnych szkołach współczynniki łatwości. Wyniki dla gminy i poszczególnych szkół zestawiamy z wynikami uzyskanymi w powiecie, województwie i okręgu.

Tabela 4. Wyniki punktowe uczniów z egzaminu gimnazjalnego 2004 w części humanistycznej

Egzamin Gimnazjalny 2004	Średni wynik punktowy za:		
	Cały arkusz max 50 pkt.	Obszar I (czytanie i odbiór tekstów) max 25 pkt.	Obszar II (tworzenie własnego tekstu) max 25 pkt.
okręg	26,4	15,0	11,4
województwo	26,6	15,0	11,6
powiat	23,2	13,8	9,4
gmina	20,1	12,4	7,7
szkoła nr 1	17,1	11,9	5,2
szkoła nr 2	21,3	12,7	8,6
szkoła nr 3	26,8	14,1	12,7
szkoła nr 4	21,5	12,2	9,3

Wykres 3.



Najbardziej oczywistym wnioskiem, który nasuwa analiza wyżej przedstawionych danych, jest stwierdzenie, że we wszystkich szkołach na terenie gminy (podobnie jak w powiecie, województwie i okręgu) na wyraźnie wyższym poziomie wykształcono u uczniów umiejętności czytania i odbioru tekstów (I obszar standardów wymagań) niż umiejętności tworzenia własnych tekstów (II obszar standardów).

Dysproporcja między wynikami uzyskanymi za te bardzo ważne i potrzebne umiejętności jest o wiele większa w gminie X, niż w powiecie, województwie i okręgu. **Świadczy to o szczególnie, w tej gminie, niskim poziomie kształcenia umiejętności pisania własnych tekstów.** Należy jednak zwrócić uwagę na wyjątkowo duże zróżnicowanie osiągnięć poszczególnych szkół w gminie oraz pewną interesującą prawidłowość: Im niższy jest ogólny wynik, uzyskany w szkole za humanistyczną część egzaminu, tym większa jest dysproporcja między wynikami za główne umiejętności (w najlepszej szkole nr 3 wynik za tworzenie tekstów jest tylko o 1,4 pkt. niższy, niż wynik za czytanie tekstów, natomiast w najgorszej szkole nr 1 – aż o 6,7 pkt. niższy). Uczniowie szkoły nr 3 uzyskali za tworzenie tekstów wynik wyższy niż w powiecie, województwie i okręgu.

Najważniejszym celem jakościowej analizy wyników egzaminu jest wskazanie konkretnych umiejętności, które uczniowie na terenie gminy opanowali na poziomie zadowalającym oraz tych, których poziom opanowania jest niezadowalający, a następnie wyciągnięcie wniosków dotyczących dalszego kształcenia tych umiejętności w szkołach. Umożliwi to interpretacja porównawcza współczynników łatwości, uzyskanych za umiejętności określone w poszczególnych standardach wymagań egzaminacyjnych z obu głównych obszarów.

Poziom i zróżnicowanie wyników, uzyskanych w poszczególnych szkołach w gminie za umiejętności czytania i odbioru tekstów (na tle osiągnięć uczniów w powiecie, województwie i okręgu) obrazują dane przedstawione w tabeli 5.

Tabela 5. Współczynniki łatwości dla umiejętności czytania i odbioru tekstów (I obszar)

Egzamin Gimnazjalny 2004	Współczynniki łatwości dla umiejętności z I obszaru standardów						Współczynnik łatwości dla całego obszaru I
	I/1	I/2	I/3	I/4	I/5	I/6	
okręg	0,64	0,58	0,60	0,65	0,50	0,53	0,60
województwo	0,64	0,58	0,60	0,65	0,50	0,53	0,60
powiat	0,60	0,53	0,54	0,61	0,43	0,49	0,55
gmina	0,53	0,43	0,50	0,58	0,35	0,45	0,50
szkoła nr 1	0,49	0,47	0,51	0,51	0,31	0,43	0,47
szkoła nr 2	0,58	0,44	0,45	0,58	0,34	0,48	0,51
szkoła nr 3	0,61	0,46	0,55	0,69	0,47	0,53	0,56
szkoła nr 4	0,50	0,43	0,51	0,66	0,38	0,36	0,49

Żadna z umiejętności czytania tekstów (podobnie jak w całym okręgu) nie została w gminie X opanowana na poziomie zadowalającym. Co więcej, **wyniki za niemal wszystkie umiejętności (z wyjątkiem dostrzegania w tekstach środków wyrazu i określanie ich funkcji) uzyskane w szkołach na terenie gminy nie dorównują wynikom w województwie i okręgu.**

Poziom i zróżnicowanie wyników, uzyskanych w poszczególnych szkołach w gminie za umiejętności tworzenia własnych tekstów (na tle osiągnięć uczniów w powiecie, województwie i okręgu) obrazują dane przedstawione w tabeli 6.

Tabela 6. Współczynniki łatwości dla umiejętności tworzenia własnych tekstów (II obszar)

Egzamin Gimnazjalny 2004	Współczynniki łatwości dla umiejętności z II obszaru standardów									Współczynnik łatwości dla całego obszaru II
	II/1	II/2	II/3	II/4	II/5	II/6	II/7	II/8	II/9	
okręg	0,29	0,60	0,63	0,68	0,40	0,37	0,40	0,20	0,70	0,46
województwo	0,29	0,60	0,63	0,70	0,40	0,37	0,40	0,20	0,80	0,46
powiat	0,19	0,49	0,57	0,63	0,26	0,31	0,34	0,11	0,68	0,38
gmina	0,17	0,46	0,47	0,49	0,22	0,25	0,20	0,05	0,63	0,31
szkoła nr 1	0,09	0,37	0,41	0,32	0,10	0,16	0,19	0,03	0,42	0,21
szkoła nr 2	0,18	0,59	0,47	0,53	0,36	0,21	0,31	0,06	0,78	0,34
szkoła nr 3	0,37	0,65	0,67	0,79	0,38	0,43	0,18	0,12	0,82	0,51
szkoła nr 4	0,20	0,33	0,48	0,67	0,22	0,43	0,10	0,00	0,81	0,37

We wszystkich szkołach gminy X poziom opanowania każdej z umiejętności, których wymaga tworzenie własnych tekstów, jest niezadowalający; co gorsza, poziom wyników za wszystkie te umiejętności jest wyraźnie niższy (o 1% – 2%) od wyników uzyskanych w województwie i okręgu.

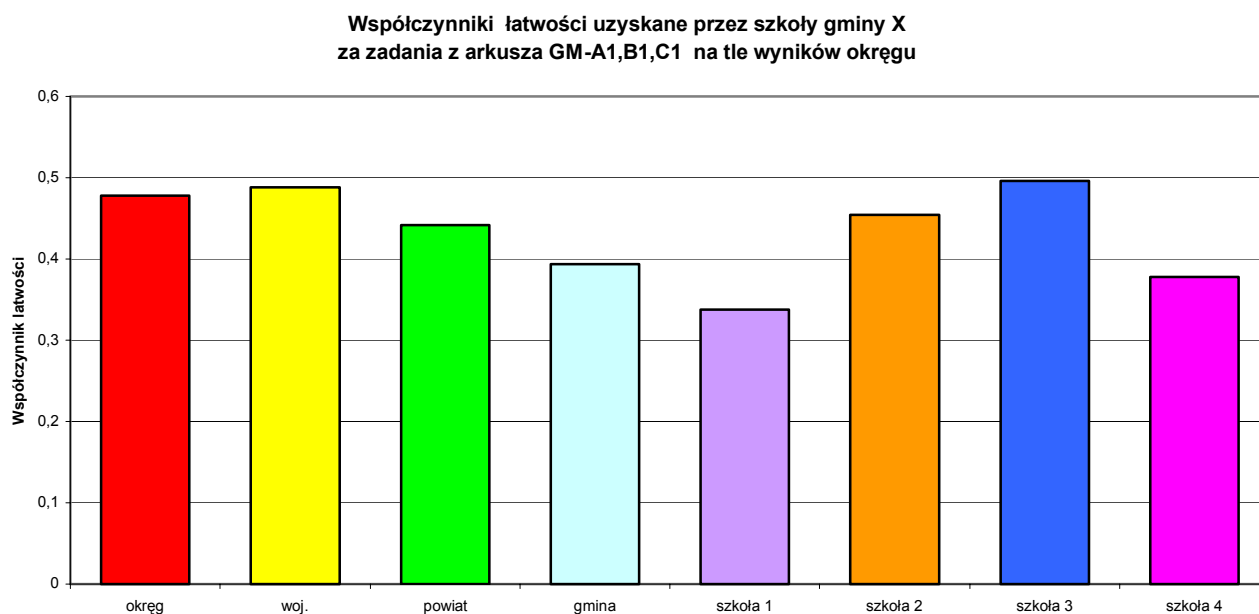
Najbardziej trudne dla uczniów w gminie okazało się wskazywanie związków między kulturą starożytną a współczesną sztuką użytkową (standard II/8 – współczynnik łatwości 0,05), bardzo trudne było również przestrzeganie reguł poprawności językowej, a także ortograficznej i interpunkcyjnej (standard II/1 – współczynnik łatwości 0,17). We wszystkich szkołach na terenie gminy o wiele trudniejsze niż dla uczniów w powiecie, województwie i okręgu było przekształcanie związku frazeologicznego (standard II/7).

Wyniki za umiejętności z I obszaru, uzyskane przez poszczególne szkoły w gminie, zróżnicowane są o wiele bardziej, niż to było w przypadku I obszaru umiejętności. Za poprawność języka, ortografii i interpunkcji (standard II/1) w szkole nr 3 uzyskano o ok. 10% punktów więcej niż w województwie i okręgu, natomiast w szkole nr 1 – o 20% mniej. Nawet jednak w tej najlepszej szkole uczniowie mieli trudności z przekształceniem tekstu (standard II/7) oraz wskazywaniem starożytnych źródeł inspiracji we współczesnej sztuce (standard II/8). W szkole nr 2 te dwie umiejętności również wykształcono na najniższym poziomie. Wynik szkoły nr 4 jest niepokojąco niski dodatkowo w zakresie posługiwania się pojęciami typowymi dla przedmiotów humanistycznych (standard II/2) oraz formułowania i uzasadniania własnej opinii.

2. Wyniki w części matematyczno-przyrodniczej egzaminu.

Współczynniki łatwości uzyskane przez szkoły zlokalizowane na terenie gminy X za rozwiązanie zadań z arkusza w części matematyczno – przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego na tle wyników okręgu przedstawia wykres 4. Na jego podstawie możemy porównać i ocenić poziom osiągnięć szkół gminy X z wynikami dla powiatu, województwa i okręgu.

Wykres 4.



Jak wynika z wykresu najwyższe wyniki uzyskała szkoła nr 3, w której uczy się tylko 17 gimnazjalistów. Uczniowie tej szkoły zdobyli średnio 50% maksymalnej liczby punktów. Jest to rezultat wyższy od wszystkich przedstawianych wyników dla okręgu. Uczniowie szkoły nr 1 (najliczniejszej w gminie – 59 uczniów) zaledwie w 34% poradzi sobie z rozwiązaniem zadań z arkusza. Nieco wyższą rozwiązywalność (38%) odnotowano w szkole nr 4. Wyniki obu tych szkół (nr 1 i nr 4) są niższe od wszystkich prezentowanych wyników dla okręgu. Uczniowie szkoły nr 2 zadania z arkusza rozwiązywali na poziomie wyższym od poziomu osiągnięć gminy, porównywalnie z wynikiem powiatu, ale niżej od wyników dla województwa i okręgu.

Aby przeprowadzić pełniejszą analizę wyników uzyskanych przez szkoły w gminie należy wnikliwiej przyjrzeć się średnim wynikom uzyskanym za zadania sprawdzające opanowanie umiejętności ujętych w poszczególne obszary standardów, takich jak: umiejętne stosowanie terminów pojęć i procedur niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu (obszar I), wyszukiwanie i stosowanie informacji (obszar II), opisywanie faktów, związków i zależności przyczynowo – skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych (obszar III), stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów (obszar IV).

Tabela 7. Wyniki punktowe uzyskane w szkołach za zadania sprawdzające poszczególne obszary standardów na egzaminie gimnazjalnym 2004 w części matematyczno – przyrodniczej

Średnie wyniki punktowe dla:	Za cały arkusz (max 50 pkt.)	w tym dla:			
		obszaru I (max 15 pkt.)	obszaru II (max 12 pkt.)	obszaru III (max 15 pkt.)	obszaru IV (max 8 pkt.)
okręgu	23,9	8,6	6,2	6,9	2,3
województwa	24,4	8,7	6,3	7,1	2,3
powiatu	22,1	8,1	5,9	6,3	1,7
gminy	19,7	7,3	5,5	5,3	1,5
szkoły nr 1	16,9	6,3	5,4	4,7	0,4
szkoły nr 2	22,7	8,4	5,6	6,1	2,5
szkoły nr 3	24,8	9,5	6,3	6,7	2,3
szkoły nr 4	18,9	6,8	5,1	4,7	2,3

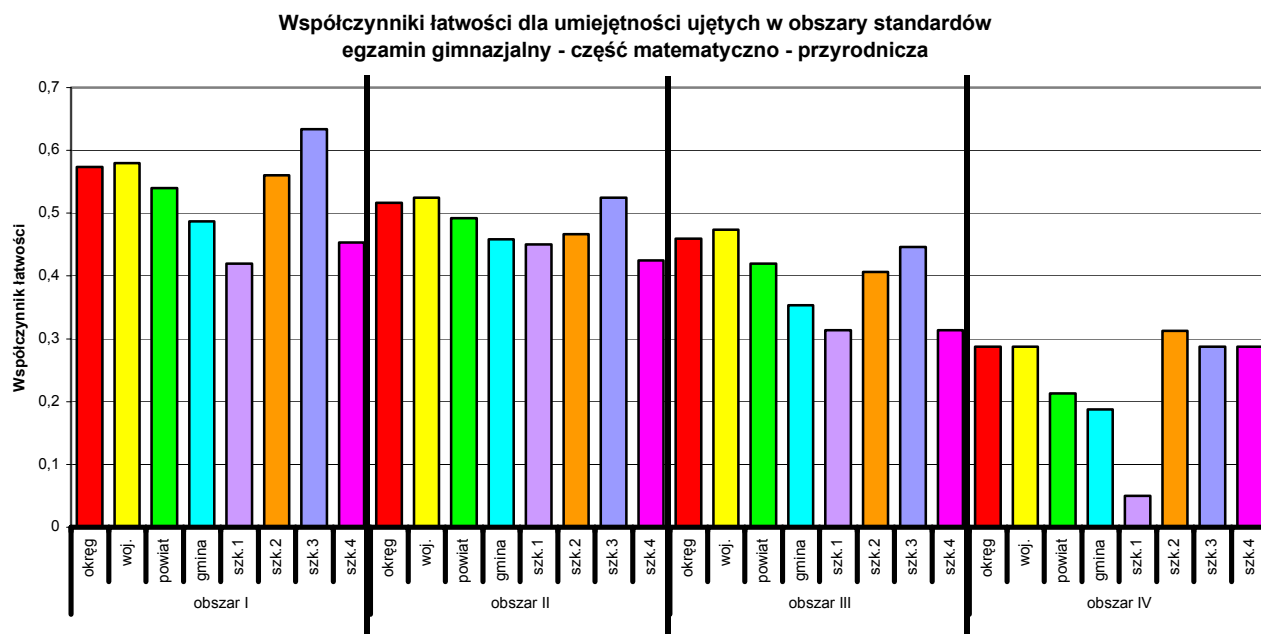
Analizując dane zamieszczone w tabeli 7. można zauważyć, że wszystkie wyniki omawianej gminy są niższe od średnich wyników punktowych dla powiatu, województwa i okręgu.

Najniższe średnie wyniki w gminie ma szkoła nr 1; dotyczy to średnich wyników za wszystkie obszary standardów. W szkole nr 4 tylko wyniki za umiejętność stosowania zintegrowanej wiedzy do rozwiązywania problemów są wyższe od średniej gminy i powiatu, a jednocześnie dorównują średniemu wynikowi województwa i okręgu. Szkoła nr 2 uzyskała we wszystkich obszarach wyniki wyższe od średnich w gminie; wyraźnie wyróżnia ją średnia za IV obszar standardów, która jest wyższa od wszystkich prezentowanych za ten obszar wyników.

W szkole nr 3 uzyskano najwyższe średnie wyniki za cały arkusz i w trzech obszarach standardów spośród prezentowanych szkół. Są one wyższe od wyników gminy i powiatu, dorównują wynikom województwa i okręgu.

Osiągnięcia poszczególnych szkół przedstawiono na wykresie 2., na którym dla dokładności porównania zastosowano współczynniki łatwości.

Wykres 5.



Więcej informacji niezbędnych dla dokonania szczegółowej interpretacji osiągnięć poszczególnych szkół dostarczy analiza współczynników łatwości, obliczonych dla umiejętności odpowiadających konkretnym standardom wymagań. Tabele sporządzono oddzielnie dla każdego z obszarów standardów wymagań egzaminacyjnych.

Tabela 9. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności w I obszarze standardów

Egzamin gimnazjalny 2004	Współczynniki łatwości dla umiejętności z I obszaru standardów			Współczynnik łatwości dla całego obszaru I
	stand. I/1	stand. I/2	stand. I/3	
okręg	0,60	0,59	0,40	0,57
województwo	0,62	0,60	0,40	0,58
powiat	0,59	0,55	0,35	0,54
gmina	0,54	0,49	0,33	0,49
szkoła nr 1	0,49	0,40	0,26	0,42
szkoła nr 2	0,55	0,60	0,44	0,56
szkoła nr 3	0,73	0,61	0,44	0,63
szkoła nr 4	0,49	0,47	0,23	0,45

W zakresie standardów z I obszaru dla zdających z omawianej gminy umiarkowanie trudne okazało się stosowanie terminów i pojęć matematyczno – przyrodniczych (standard I/1), natomiast trudne było wykonywanie obliczeń w różnych sytuacjach praktycznych (standard I/2), oraz posługiwanie się własnościami figur (standard I/3). Wszystkie wyniki gminy są znacznie niższe od wyników powiatu, województwa i okręgu. Warto zauważyć, że jedynie w szkole nr 3 na zadowalającym poziomie opanowano znajomość terminów i pojęć matematyczno – przyrodniczych, poza tym w tej szkole osiągnięcia są najwyższe, choć nie jest to poziom zadowalający.

Tabela 10. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności w II obszarze standardów

Egzamin gimnazjalny 2004	Współczynniki łatwości dla umiejętności z II obszaru standardów		Współczynnik łatwości dla całego obszaru II
	stand. II/1	stand. II/2	
okręg	0,59	0,49	0,52
województwo	0,59	0,49	0,52
powiat	0,64	0,46	0,49
gmina	0,65	0,42	0,46
szkoła nr 1	0,65	0,41	0,45
szkoła nr 2	0,71	0,42	0,47
szkoła nr 3	0,74	0,48	0,52
szkoła nr 4	0,53	0,40	0,42

Odczytywanie informacji przedstawionej w różnej formie (standard II/1) uczniowie gminy X opanowali w 65% - umiejętność okazała się umiarkowanie trudną, natomiast operowanie odczytaną informacją opanowali tylko w 42% co oznacza, że była to trudna umiejętność. Uczniowie ze szkół nr 2 i nr 3 opanowali na zadowalającym poziomie odczytywanie informacji, pozostałe umiejętności badane w zakresie II obszaru uczniowie wszystkich szkół opanowali niezadowalająco czyli tak jak w powiecie, województwie i okręgu.

Tabela 11. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności w III obszarze standardów

Egzamin gimnazjalny 2004	Współczynniki łatwości dla umiejętności z III obszaru standardów			Współczynnik łatwości dla całego obszaru III
	stand. III/1	stand. III/2	stand. III/4	
okręg	0,57	0,39	0,40	0,46
województwo	0,57	0,40	0,40	0,47
powiat	0,52	0,35	0,40	0,42
gmina	0,47	0,28	0,28	0,36
szkoła nr 1	0,41	0,25	0,25	0,32
szkoła nr 2	0,58	0,30	0,28	0,41
szkoła nr 3	0,59	0,33	0,53	0,45
szkoła nr 4	0,39	0,27	0,14	0,31

Niezadowalający jest poziom opanowania umiejętności związanych z III obszarem standardów, wszystkie okazały się trudne zarówno w gminie, powiecie, województwie i okręgu. Prawie połowa uczniów gminy X poradziła sobie z opisywaniem i wskazywaniem prawidłowości w procesach, w funkcjonowaniu układów i systemów (standard III/1),

ale tylko 28% dobrze posługuje się językiem symboli i wyrażeń algebraicznych (stand. III/2) oraz poprawnie stosuje zintegrowaną wiedzę do objaśniania zjawisk przyrodniczych (standard III/4).

Na uwagę zasługuje szkoła nr 3, w której ponad połowa uczniów właściwie wykorzystuje zasady i prawa do wyjaśnienia zjawisk (standard III/1) oraz lepiej niż inni posługuje się zintegrowaną wiedzą przyrodniczą (standard III/4).

Tabela 12. Współczynniki łatwości dla poszczególnych umiejętności w IV obszarze standardów

Egzamin gimnazjalny 2004	Współczynniki łatwości dla umiejętności z IV obszaru standardów		Współczynnik łatwości dla całego obszaru IV
	stand. IV/2	stand. IV/4	
okręg	0,27	0,28	0,29
województwo	0,30	0,30	0,29
powiat	0,23	0,20	0,21
gmina	0,14	0,22	0,19
szkoła nr 1	0,05	0,06	0,06
szkoła nr 2	0,22	0,38	0,32
szkoła nr 3	0,20	0,34	0,29
szkoła nr 4	0,22	0,33	0,29

Zdecydowanie niezadowalający jest poziom opanowania umiejętności stosowania zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów. Wniosek dotyczy zarówno gminy (a w niej szkół) jak i okręgu. W szkole nr 1 zarówno stosowanie technik twórczego rozwiązywania problemów (standard IV/1 – 5% rozwiązywalności), jak i tworzenie oraz realizowanie planu rozwiązania sytuacji problemowej (standard IV/4 – 6% rozwiązywalności) okazało się umiejętnością bardzo trudną. Dla pozostałych podmiotów były to umiejętności trudne.

II Wnioski do budowania programów rozwoju szkół

Z wyżej przedstawionej szczegółowej analizy wyników egzaminu gimnazjalnego 2004 uzyskanych w gminie X wynika kilka uogólnień, dotyczących umiejętności sprawdzanych zarówno w części humanistycznej, jak i matematyczno-przyrodniczej egzaminu. Mogą one stanowić diagnozę, która będzie punktem wyjścia dla zaplanowania działań mających na celu poprawę efektywności nauczania w szkołach zlokalizowanych na terenie gminy.

Uczniowie na najniższym poziomie opanowali umiejętności:

- Integrowania treści z różnych przedmiotów, wykorzystania kontekstów z pokrewnych dziedzin nauki i kultury.
- Rozwiązywania zadań problemowych (stawiających ucznia w sytuacji nowej, nietypowej).
- Wykorzystania teoretycznej wiedzy w praktycznych, życiowych sytuacjach, odnoszenia abstrakcyjnych pojęć do rzeczywistości.
- Posługiwania się pojęciami, terminami, stosowania procedur typowych dla różnych dziedzin nauki.

- Dostrzegania zależności przyczynowo-skutkowych (w przyrodzie, historii, literaturze, życiu społecznym).
- Wykorzystywania informacji: łączenia informacji pochodzących z różnych źródeł, ich selekcjonowania, analizowania, syntetyzowania, wyciągnięcia wniosków.
- Formułowania opinii na określony temat oraz jej uzasadniania za pomocą przekonujących argumentów.
- Samodzielnego redagowania tekstów o charakterze informacyjnym i perswazyjnym.
- Przekształcania stylistycznego tekstów z zachowaniem ich sensu.
- **Pisania poprawnego pod względem językowym, stylistycznym ortograficznym i interpunkcyjnym.**

Wyniki, uzyskane w gminie X w obu częściach egzaminu gimnazjalnego mogą budzić uzasadniony niepokój, zarówno przedstawicieli organu prowadzącego i nadzorującego szkoły, jak też ich dyrektorów. Ocena tych wyników w skali staninowej, wyznaczonej zarówno dla okręgu jak i dla województwa, jest bardzo niska. Negatywnym zjawiskiem jest również bardzo duże zróżnicowanie wyników uzyskanych przez cztery zlokalizowane na terenie tej gminy szkoły, które trudno przypisać wyłącznie czynnikom społecznym.

W związku z tym dyrektorzy gimnazjów omawianej gminy powinni przeprowadzić wnikliwą analizę czynników dydaktycznych, które mogły wpłynąć na tak słabe efekty kształcenia. Należy określić przyczyny trudności związanych z opanowaniem przez uczniów określonych umiejętności przez dokonanie oceny między innymi:

- szkolnego zestawu programów nauczania,
- spójność wewnątrzszkolnego i zewnętrznego systemu oceniania,
- organizacji lekcji i zadań domowych,
- korelacji i współpracy międzyprzedmiotowej,
- warsztatu pracy nauczycieli,
- kompetencji zawodowych nauczycieli,
- nieobecności nauczycieli i organizacji zastępstw,
- nieobecności uczniów.

Konsekwencją powyższej oceny powinno być zaproponowanie konkretnych działań mających na celu poprawę efektywności nauczania, np.:

- Uaktywnić współpracę nauczycieli w zakresie międzyprzedmiotowego nauczania.
- Zweryfikować stosowane programy nauczania i podręczniki.
- Systematycznie sprawdzać, oceniać i wnikliwie recenzować prace uczniowskie.
- Rozbudzać aspiracje, wzmacniać motywacje i rozwijać zainteresowania uczniów.
- Uaktywnić uczestnictwo w kulturze (zorganizować wyjazdy do kina, teatru).
- Wykorzystywać posiadane pomoce naukowe oraz zwiększać ich zasób.
- Zadbać o powiększenie księgozbiorów w szkołach, udostępnić uczniom prasę.
- Wykorzystywać komputer i Internet w nauczaniu.

Warunkiem powodzenia tego rodzaju programu jest sprawdzenie skuteczności wprowadzonych działań poprzez szeroko rozumiany wewnętrzny nadzór pedagogiczny.

Streszczenie wyników badań prowadzonych przez OKE w Poznaniu¹

Poziom wyników egzaminu gimnazjalnego a funkcjonowanie systemu dydaktycznego

1. Problematyka badań

Od momentu wdrożenia systemu egzaminów zewnętrznych Komisja poznańska, podobnie jak wiele innych instytucji oświatowych, stara się dociec, jakie czynniki wpływają na poziom wyników egzaminacyjnych uczniów. W poprzednim roku szkolnym badano placówki, które uzyskały bardzo niskie wyniki sprawdzianu i egzaminu gimnazjalnego. Wnioski z przeprowadzonych analiz skłaniają nas do konkluzji, że przyczyn niskich wyników należy upatrywać głównie w niskiej jakości procesu nauczania. Jednak ogólność takiego stwierdzenia nie pozwalała na konkretne określenie, na czym owa niska jakość kształcenia polega. Nadal więc problem pozostawał otwarty.

W obecnym roku szkolnym skupiono się na systemie dydaktycznym gimnazjów, które legitymują się dość wysokim poziomem osiągnięć egzaminacyjnych. Założono, że sposób ich pracy dostarczy pozytywnych przykładów uczenia dzieci i młodzieży.

Wnioski z badań były próbą odpowiedzi na pytania: w jaki sposób funkcjonowanie szkolnego systemu dydaktycznego przekłada się na poziom wyników? czy system taki rzeczywiście istnieje? czy jest efektywny? czy polska szkoła uczy dobrze, czy źle?

W projekcie ewaluacyjnym przyjęto założenie, że warunkiem koniecznym efektywnego nauczania, określonego poprzez poziom wyników egzaminacyjnych będzie **takie funkcjonowanie poszczególnych obszarów pracy szkoły, że tworzą one system**. Bowiem tylko istnienie systemu może zagwarantować **zaspokajanie określonej potrzeby społecznej związanej z edukacją**. Potrzebę tę określono jako: **„wyposażenie dzieci i młodzieży w wiadomości i umiejętności niezbędne w życiu i dalszym kształceniu”²**.

Tak, jak ważne jest takie funkcjonowanie różnych obszarów pracy szkoły, by tworzyły efektywny system, tak ważna jest wiedza dotycząca istoty nauczania. Merytoryczna wiedza z zakresu poszczególnych przedmiotów szkolnych nie wystarczy do nauczania dzieci i młodzieży. Jest ona oczywiście konieczna, ale niezbędna jest również wiedza dotycząca „sztuki uczenia”. Taką wiedzę dostarcza m.in. psychologia poznawcza i wychowawcza. Psychologiczna teoria poznawcza, wyjaśniając uczenie się akcentuje rolę umysłowego przetwarzania informacji przez ucznia. **Najważniejsze jest zdobywanie i budowanie wiedzy oraz takie sposoby jej organizowania i wiązania, które pozwalają na wydobywanie jej z pamięci**. Każde świadome działanie nauczyciela powinno wypływać z wiedzy jak ludzie **spostrzegają**, jak **zapamiętują informacje**, jak **myślą**³, czyli **znają procesy percepcji i uwagi, trwale sposoby przekazywania informacji, wiedzą w jaki sposób można operować zmagazynowanymi informacjami, znają sposoby motywowania uczniów do podejmowania zadań**. System dydaktyczny rozumiany jako sztuka uczenia, to sposoby przekazywania wiadomości, tak by nadawać im odpowiednią strukturę w pamięci oraz kształcenie różnych umiejętności w celu operowania informacjami. Bez takiej wiedzy nauczanie – uczenie to proces przypadkowy, na który szkoła nie ma wpływu.

Nadrzędnym celem badań był **funkcjonalny opis systemu oddziaływań dydaktycznych** szkół. Zakładając, że stosowanie właściwej „technologii” kształcenia, czyli sposobu uczenia

¹ Raporty z badań zamieszczono na stronie internetowej www.oke.poznan.pl

² częściowo zapożyczono nazwę I standardu egzaminacyjnego z części matematyczno - przyrodniczej.

³ R.J. Sternberg – Psychologia poznawcza- WSiP – Warszawa - 2001

ważniejsze jest od treści nauczania, szkoły osiągające dość wysokie wyniki egzaminacyjne powinny lepiej uczyć.

Hipotezy badawcze:

1. *Szkoły, które uzyskują wysokie średnie wyniki egzaminu gimnazjalnego charakteryzują się wysoką efektywnością poszczególnych obszarów pracy szkoły.*
2. *System pracy szkół tworzy ściśle powiązaną sieć oddziaływań dydaktycznych.*

W celu zweryfikowania postawionych hipotez wybrano do analizy następujące obszary pracy szkół, scharakteryzowane poprzez określone wskaźniki:

1. System motywowania uczniów⁴

- a. *aspiracje edukacyjne uczniów - wskaźniki* - ambicje, pracowitość, obowiązkowość, aktywne poszukiwanie wiedzy, uznawanie autorytetów, uznawanie wiedzy jako wartości, wiązanie sukcesu życiowego z poziomem wykształcenia, uczestnictwo w kulturze,
 - b. *motywowanie uczniów przez rodziców - wskaźniki* - osiągnięcia edukacyjne dziecka są ważnym elementem życia rodziny, rodzice często sprawdzają oceny, w rodzinie podejmowane są tematy szkolne, istnieje system kar i nagród,
 - c. *szkolny system oceniania - wskaźniki* - oceny szkolne stanowią rzeczywistą diagnozę wiadomości i umiejętności uczniów, system oceniania jest rzetelnie stosowany, uczniowie znają wymagania edukacyjne z poszczególnych przedmiotów, uczniowie prezentują pozytywny stosunek do szkoły,
 - d. *system wymagań nauczycielskich - wskaźniki* - wysoki poziom wymagań, przestrzeganie wymagań - np. czytanie lektur szkolnych, systematyczność wymagań - np. częste pisanie wypracowań, kontynuowanie nauki w domu - np. liczba zadań domowych,
 - e. *sposoby motywowania uczniów przez nauczycieli - wskaźniki* - istnieje system kar i nagród, istnieje możliwość poprawy ocen, istnieje możliwość uczestnictwa w konkursach, nauczyciele doceniają zdolności wszystkich uczniów,
2. *Monitorowanie postępów uczniów - wskaźniki* - nauczyciele dokładnie analizują popełniane przez uczniów błędy, nauczyciele dokładnie analizują prace uczniów, prace domowe uczniów są dokładnie sprawdzane i oceniane, niektóre umiejętności monitorowane są na każdym przedmiocie - np. sprawność ortograficzna, nauczyciele znają różne sposoby uczenia się - np. radzą uczniom jak mają się uczyć,
3. **System działań dydaktycznych**
- a. *strategie i metody nauczania - wskaźniki* - istnieją dokładnie określone metody rozwiązywania zadania, problemu, wykonywane są doświadczenia, zagadnienia są obrazowane, zajęcia lekcyjne (sytuacje dydaktyczne) wyzwalają aktywność uczniów, polecenia nauczycieli są klarowne,
 - b. *wykorzystanie pomocy dydaktycznych - wskaźniki* - uczniowie korzystają z różnych pomocy dydaktycznych, nauczyciele wykorzystują pomoce dydaktyczne podczas zajęć, nauczyciele świadomie dobierają zestawy zadań i ćwiczeń
 - c. *wykorzystywanie wiedzy w praktyce - wskaźniki* - uczniowie mają poczucie przydatności wiedzy szkolnej, zadania szkolne odzwierciedlają sytuacje rzeczywiste, w szkołach sprawdzane są nie tylko wiadomości,

⁴ w systemie tym umieszczono aspiracje uczniów oraz działania rodziców, ponieważ mogą być pośrednim wynikiem oddziaływania środowiska szkolnego

- d. *ocena wybranych aspektów działań dydaktycznych* - **wskaźniki** - zrozumiałość i atrakcyjność zajęć lekcyjnych, młodzież uczy się samodzielnie, uczniowie prezentują zaufanie do jakości pracy szkoły, utrwalona jest umiejętność rozwiązywania zadań z tekstem, wiedza uczniów jest operatywna,
4. *Organizacja pracy podczas lekcji* - **wskaźniki** - ustalono obowiązujące zasady i reguły pracy podczas lekcji, są one przestrzegane przez uczniów i nauczycieli, podczas lekcji panuje ład i porządek, czas lekcji jest właściwie wykorzystywany, zajęcia odbywają się w warunkach odpowiednich do specyfiki przedmiotu, zajęcia lekcyjne odbywają się systematycznie - np. również podczas lekcji zastępczych,
5. *Zaangażowanie nauczycieli* - **wskaźniki** - nauczyciele dobrze znają wszystkich uczniów, poświęcają uczniom dodatkowy czas, świadomie sterują percepcją uczniów, przygotowują się do zajęć, dbają o szybkie przekazywanie informacji zwrotnej uczniom, biorą czynny udział w życiu szkoły,
6. *Orientacja nauczycieli w zagadnieniach programowych* - **wskaźniki** - nauczyciele systematycznie doskonalą umiejętności dydaktyczne, systematycznie analizują dokumenty oświatowe, świadomie dobierają programy nauczania, permanentnie weryfikują efekty swojej pracy.

2. Skrócona interpretacja wyników

2.1. Statystyczna analiza wyników egzaminacyjnych szkół

Kryterium doboru szkół do badań była wysoka średnia liczba punktów, jakie uzyskały poszczególne placówki podczas obu części egzaminu gimnazjalnego w 2003. Badano gimnazja w województwie wielkopolskim - 10 miejskich i 9 wiejskich.

Analizując dokładnie średnie wyniki szkół posłużono się dodatkowymi współczynnikami statystycznymi, ponieważ uznano, że określają również poziom wyników. Poziom ten, to nie tylko wysokość średniej liczby punktów, ale również ich zróżnicowanie. W tym celu posłużono się odchyleniem standardowym, współczynnikiem zmienności, kurtozą oraz skośnością.⁵(Poszczególne współczynniki objaśniono w pełnej wersji raportu z badań.)

Warunkiem koniecznym każdego prawidłowo skonstruowanego testu badającego osiągnięcia uczniów jest taki dobór zadań by różnicowały one poziom opanowania wiadomości i umiejętności, jednak zbyt duży poziom tego zróżnicowania może pośrednio wskazywać na różną **efektywność nauczania, a nawet sugerować, że wyniki szkoły zależne są w większej mierze od indywidualnych dyspozycji poznawczych uczniów, niż od istniejącego systemu dydaktycznego szkoły.**

W większości badanych szkół uzyskane wyniki w części matematyczno - przyrodniczej okazały się bardzo rozproszone wokół średniej, co może wskazywać na mało efektywny sposób pracy z wszystkimi uczniami. W części humanistycznej w połowie badanych placówek wyniki mogą sugerować, że istnieje grupa uczniów uzdolnionych, którzy uzyskują bardzo wysokie wyniki egzaminu (i to oni zapracowali na średni wynik szkoły), natomiast w stosunku do pozostałych nie wypracowano właściwego systemu nauczania.

Statystyka wyników egzaminacyjnych nie mogła być jedynym źródłem informacji o funkcjonowaniu systemu dydaktycznego, stąd oceniono poszczególne obszary pracy badanych szkół.

⁵ W. Starzyńska - Statystyka praktyczna - PWN- Warszawa - 2000

2. 2. Ocena funkcjonowania systemu dydaktycznego

Funkcjonalny opis systemu dydaktycznego ujawnił, że niektóre obszary pracy badanych szkół działają bez zarzutu, jednak wiele z nich nie jest dostatecznie efektywnych (wybrane wskaźniki dotyczyły tylko *podstawowych* elementów poszczególnych obszarów). Weryfikując postawione hipotezy badawcze, czyli odwołując się do wysokiej efektywności oraz spójności poszczególnych obszarów systemu dydaktycznego szkół można prześledzić oceny uzyskane w wyniku procesu ewaluacyjnego (tabela 1.). Zawiera ona zindeksowane oceny efektywności danego obszaru (na podstawie odpowiedzi na pytania uczniów i nauczycieli w kwestionariuszach ankiet) oraz spójność systemu wynikającą z wzajemnych powiązań działań dydaktycznych w poszczególnych obszarach (związek określano na podstawie współczynników korelacji r Pearsona oraz średniej liczby punktów uzyskanych za poszczególne pytania kwestionariuszowe, osobno dla uczniów i nauczycieli).

Tabela 1.

Lp.	Nazwa obszaru	Ocena efektywności ⁶	Spójność systemu wg uczniów	Spójność systemu wg nauczycieli
1a	Aspiracje edukacyjne uczniów	wysoka	+	-
1b	Motywowanie uczniów przez rodziców	poprawna	-	-
1c.	Szkolny system oceniania	wysoka	+	+
1d.	System wymagań nauczycielskich	wysoka	-	-
1e	Sposoby motywowania uczniów przez nauczycieli	poprawna	-	-
2.	Monitorowanie postępów uczniów	poprawna	+	-
3a.	Strategie i metody nauczania	poprawna	-	-
3b.	Wykorzystywanie pomocy dydaktycznych	poprawna	+	+
3c	Wykorzystywanie wiedzy w praktyce	poprawna	-	+
3d.	Ocena wybranych aspektów działań dydaktycznych	wysoka	-	-
4.	Organizacja pracy podczas lekcji	poprawna	+	-
5.	Zaangażowanie nauczycieli	poprawna	+	-
6.	Orientacja nauczycieli w zagadnieniach programowych	wysoka	+	+

Tylko dwa obszary spełniały oba kryteria. Kadra pedagogiczna badanych szkół orientuje się bardzo dobrze w tym, czego powinni nauczyć oraz ma wypracowany i właściwie stosowany szkolny system oceniania.

Większość nauczycieli systematycznie analizuje programy nauczania, a im częściej z nich korzysta, tym częściej pracuje również ze standardami wymagań egzaminacyjnych i tym częściej weryfikuje swój rozkład materiału (plan wynikowy), oni też częściej niż inni uczestniczą w kursach metodyczno - dydaktycznych. Jest więc pewną prawidłowością, że zdobycie pewnej wiedzy zaprocentowało w postaci świadomego planowania procesu dydaktycznego. Nie jest natomiast regułą systematyczne korzystanie z podstawy programowej, a zasadniczym kryterium doboru programu są cechy podręcznika i zeszytu ćwiczeń.

Szkolne systemy oceniania okazały się zarówno efektywne, jak i spójne. Ich istotą jest znajomość wymagań edukacyjnych na poszczególne oceny szkolne. Badani uczniowie znali je i rozumieli, wiedzieli czego się od nich oczekuje, mieli poczucie sprawiedliwości, a jednocześnie byli przekonani o wiarygodności otrzymywanych ocen i mieli pozytywny stosunek do szkoły.

⁶ skala ocen: niezadowolająca, poprawna, wysoka

Wysoką ocenę uzyskały obszary dotyczące aspiracji edukacyjnych badanych uczniów, systemu wymagań nauczycielskich oraz niektórych efektów nauczania. Jednak nie wszystkie są spójne tzn. działania, które są podejmowane w ich ramach nie są konsekwentne i wzajemnie powiązane, na dodatek ich ocena jest inna u uczniów i inna u nauczycieli. Na przykład stwierdzono, że im bardziej badana młodzież była obowiązkowa, ambitna i pracowita, tym częściej korzystała z zajęć dodatkowych. Z kolei nauczyciele, jeżeli nawet uznawali, że aspiracje edukacyjne uczniów mogą mieć duży wpływ na osiągnięte sukcesy edukacyjne, to ich uczestnictwo w zajęciach dodatkowych prawie wcale - czyżby to, że uczniowie zdobywają więcej wiedzy nie miało znaczenia w osiąganiu wyższych wyników?

W stosunku do badanej młodzieży stosowano dość wysokie wymagania, uczniowie deklarowali, że dużo się od nich wymaga - na ogół muszą przeczytać zadane lektury, dość często piszą wypracowania z języka polskiego, liczba zadań domowych jest umiarkowana lub dość duża. Jednak wymienione elementy nie są ze sobą związane - na przykład, to że czyta się lektury nie oznacza, że jednocześnie często pisze się wypracowania, nauczyciele deklarowali, że należy dużo wymagać od uczniów, jednak zadania domowe są bardzo mało cenione - czyżby wystarczające do uzyskania pożądaných efektów nauczania były tylko zajęcia lekcyjne?

Niektóre wybrane aspekty procesu dydaktycznego (patrz wskaźniki) uczniowie ocenili również wysoko. Stwierdzono, że jeżeli uczniowie są zainteresowani tematyką zajęć i dodatkowo lekcje prowadzone są w sposób zrozumiały, to nabywają zaufania do jakości pracy szkoły, są przekonani, że ich wiedza jest wystarczająca, aby dobrze rozwiązać zadania egzaminacyjne z obu części egzaminu. Bardziej operatywna wydaje się jednak wiedza z przedmiotów matematyczno-przyrodniczych, ale ta cecha w większym stopniu dotyczy uczniów wykazujących zainteresowania w tym zakresie, oni też mają największe zaufanie do jakości wiedzy przedmiotowej z tego zakresu. Większość młodzieży przyznaje, że uczy się w szkole myśleć, szczególnie wtedy, gdy rozumie to, co omawia się na lekcji, jednak nie wiąże tego ze swobodą w rozwiązywaniu zadań z tekstem. Tak więc opanowanie tej umiejętności w większym stopniu zależy od predyspozycji umysłowych uczniów (w tym wypadku uzdolnionych matematycznie) niż świadomego rozwijania myślenia przez nauczycieli za pomocą metod logicznych (matematycznych) u wszystkich uczniów. Czyżby pokutowało przekonanie, że osoby o uzdolnieniach humanistycznych nie posługują się logicznym myśleniem?

Pozostałe obszary uzyskały poprawną ocenę oraz nie wszystkie wykazują cechy spójności.

Rodzice interesują się osiągnięciami swoich dzieci, jednak nie funkcjonuje ich system kar i nagród, szczególnie wzmacnianie pomyślnych wyników.

Na granicy poprawności funkcjonuje nauczycielski system motywowania uczniów - właściwie motywowani i doceniani są tylko uczniowie uzdolnieni, którzy mogą reprezentować szkołę w konkursach, nie funkcjonuje system kar i nagród, uczniowie nie są wprawdzie karani za niepowodzenia, ale zupełnie nie czują się nagradzani za sukcesy.

Monitorowanie postępów uczniów nie jest również mocną stroną badanych szkół, duża część nauczycieli nie analizuje błędów uczniów, nie stosuje wyczerpujących recenzji, nie sprawdza zadań domowych, prawie wcale nie poprawia błędów ortograficznych.

Strategie i metody nauczania tylko w deklaracjach służą aktywizowaniu uczniów, co oznacza, że jeżeli nawet część nauczycieli stosuje zasadę pogłębienia w praktyce (zagadnienia, treści zadań są dość często obrazowane, ale bardzo rzadko wykonuje się doświadczenia), to nie wyzwala tym aktywności uczniów.

W niewielkim zakresie wykorzystywane są podczas zajęć różne środki dydaktyczne, często ich stosowanie traktuje się je jako uatrakcyjnianie zajęć, a nie metodę sterowania percepcją uczniów.

Wykorzystywanie wiedzy w praktyce jest ograniczone - nawet jeżeli podczas lekcji wykorzystuje się czasami zadania odnoszące się do rzeczywistych zjawisk, to rzadko stosuje się takie zadania podczas sprawdzianów.

Organizację pracy podczas lekcji nauczyciele rzadko utożsamiają z ustalaniem i przestrzeganiem konkretnych reguł postępowania i zachowania. Często deklarują uznawanie pewnych wartości, jednak nie nadają im proceduralnego, praktycznego wymiaru. Rzadko respektowana jest również zasada systematyczności - na lekcjach zastępczych na ogół nie kontynuuje się programu nauczania z danego przedmiotu.

Zaangażowanie wielu nauczycieli można określić, jako niewłaściwie skanalizowane. Nawet, jeżeli nauczyciele są motywacyjnie zorientowani na postępy swoich wychowanków to, zdecydowanie zbyt mało czasu poświęcają na przygotowywanie się do zajęć stricte dydaktycznych oraz zajęciom z uczniami słabszymi, natomiast wiele uwagi poświęcają redagowaniu rozlicznych planów oraz szkolnej obrzędowości i rekreacji.

Trudno taki obraz poszczególnych obszarów pracy szkoły nazwać efektywnie funkcjonującym systemem.

System dydaktyczny jako całość ujawnia pewnego rodzaju **rozchwianie i sprzeczności**, kadra pedagogiczna uznaje wartość poszczególnych elementów procesu dydaktycznego (np. aktywne metody nauczania, wykorzystywanie wiedzy w praktyce), ale nie realizuje ich w praktyce, nie przekłada na konkretne działania.

Postawione więc hipotezy nie zostały pozytywnie zweryfikowane, **wyniki badanych szkół są w większej mierze zależne od indywidualnych możliwości poznawczych uczniów, ich aspiracji edukacyjnych niż funkcjonowania całego szkolnego systemu dydaktycznego.**

System ten jest narażony na liczne zakłócenia - na przykład populacja uczniów mniej zorientowana na sukcesy edukacyjne. Wysokie wymagania i właściwie skonstruowany szkolny system oceniania może okazać się niewystarczającym warunkiem do osiągnięcia wysokich wyników edukacyjnych i egzaminacyjnych (przy przeciętnie działającym systemie motywowania i monitorowania postępów uczniów, niewypracowanych strategiach i metodach nauczania, zaledwie poprawnego wykorzystywania wiedzy w praktyce itp.).

Uczniowie badanych szkół, wysoko oceniając niektóre aspekty działań dydaktycznych, **wykazali bardzo duże zaufanie do swoich nauczycieli**, zadaniem kadry pedagogicznej będzie więc wypracowanie takiego systemu dydaktycznego, który pozwoliłby tego zaufania nie zawieść.

Ewaluacja prawidłowości przebiegu egzaminu gimnazjalnego w roku szkolnym 2003/2004

Udział obserwatorów i ekspertów sprawujących nadzór nad prawidłowością przebiegu egzaminu gimnazjalnego w obu jego częściach był w tym roku znacznie szerszy niż w latach ubiegłych. Współpracę z Okręgową Komisją Egzaminacyjną w tym zakresie podjęli przedstawiciele instytucji związanych z oświatą: kuratoriów oświaty, samorządowych jednostek terytorialnych, ośrodków doskonalenia nauczycieli, szkół podstawowych, gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych (tabela 1.). Obecność obserwatorów/ekspertów podczas egzaminu uwiarygodnia wyniki egzaminacyjne uczniów i przyczynia się do upowszechniania w coraz większym zakresie standardów organizacyjnych, określonych przez procedury i instrukcje egzaminacyjne.

Tabela 1.

Nadzór nad prawidłowością przebiegu egzaminu gimnazjalnego									
Lp.	Województwo	Pracownicy nadzoru pedagogicznego		Pracownicy samorządów terytorialnych		Pracownicy ośrodków doskonalenia		Nauczyciele z innych szkół	
		c. hum.	c. mat.-przyr.	c. hum.	c. mat.-przyr.	c. hum.	c. mat.-przyr.	c. hum.	c. mat.-przyr.
1.	lubuskie	25	26	43	42	16	24	25	25
2.	wielkopolskie	75	82	94	94	1	3	27	16
3.	zachodniopomorskie	33	35	80	56	8	9	10	15
	razem	131	143	217	192	25	36	62	56
Łącznie obserwatorów i obserwacji		Część humanistyczna				Część matematyczno-przyrodnicza			
		437				431			

Łącznie przeprowadzono obserwacje przynajmniej jednej z części egzaminu w 425 szkołach, czyli w 40% wszystkich gimnazjów, w tym w 359 placówkach nadzorowano obie jego części. W 9 gimnazjach w egzaminie w obu częściach uczestniczyło po dwóch lub trzech obserwatorów, każdy w innej sali (tabela 2.).

Egzamin gimnazjalny przeprowadzono na ogół profesjonalnie, zgodnie z obowiązującymi procedurami.

Tabela 2.

Nadzór nad prawidłowością przebiegu egzaminu gimnazjalnego											
Lp.	Województwo	Liczba szkół ogółem		Liczba szkół niepublicznych		Liczba obserwatorów		Liczba ekspertów		Liczba szkół, w których zaobserwowano nieprawidłowości	
		c. hum.	c. mat.-przyr.	c. hum.	c. mat.-przyr.	c. hum.	c. mat.-przyr.	c. hum.	c. mat.-przyr.	c. hum.	c. mat.-przyr.
1.	lubuskie	104	105	9	7	109	117	-	-	3	3
2.	wielkopolskie	192	196	7	11	194	193	1	3	4	7
3.	zachodniopomorskie	129	113	7	7	131	114	1	2	2	6
	razem	425	424	23	25	435	426	2	5	9	16

Nieprawidłowości wystąpiły w około 5% szkół objętych nadzorem, podobnie jak w roku ubiegłym, co wskazuje, że mimo wszystko **niektórzy** przewodniczący szkolnych zespołów egzaminacyjnych oraz **niektórzy** członkowie zespołów nadzorujących nie wykonują swoich obowiązków rzetelnie i sumiennie.

Zakłócenia prawidłowości przebiegu egzaminu gimnazjalnego dotyczyły następujących sytuacji:

1. brak nauczyciela z innej szkoły/placówki w składzie zespołu nadzorującego,
2. nieprawidłowe zabezpieczenie prac uczniów po egzaminie - np. dopiero w pokoju nauczycielskim
3. niezapisywanie czasu trwania sprawdzianu na tablicy (planszy),
4. niesprawdzanie prawidłowości wypełnienia karty odpowiedzi uczniów,
5. **zakłócenia organizacyjne** - np. chaotyczny odbiór prac od uczniów, nieprawidłowy sposób wchodzenia uczniów do sali egzaminacyjnej, hałas na zewnątrz sali, głośne rozmowy uczniów i próby kontaktowania się, dopuszczenie do egzaminu ucznia, który się spóźnił,
6. nieprawidłowo sporządzona dokumentacja egzaminacyjna - np. dopisywanie na liście obecności oznaczeń dotyczących dysleksji,
7. nieprawidłowe zachowania członków zespołów nadzorujących - np. wychodzenie z sali, głośne rozmowy, spóźnianie się, podchodzenie do uczniów.

Egzaminy gimnazjalne odbywają się już po raz czwarty (próba w 2001, właściwe 2002, 2003), corocznie przewodniczący szkolnych zespołów egzaminacyjnych oraz ich zastępcy biorą udział w szkoleniach z zakresu stosowania procedur egzaminacyjnych, stąd ww. zaniedbania można potraktować jako poważne naruszenie obowiązków pracowniczych.

Prawidłowe stosowanie procedur to wyraz zarówno rzetelnego wykonywania obowiązków, jak i etyki nauczyciela.

Wnioski:

1. Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Poznaniu wystąpi do organów nadzorujących i prowadzących o przeprowadzenie postępowania administracyjnego w stosunku do przewodniczących zespołów egzaminacyjnych oraz członków zespołów nadzorujących szkół, w których wystąpiły nieprawidłowości.
2. Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Poznaniu zgodnie z prawem nadal będzie prowadziła **obowiązkowe dla dyrektorów szkół** (przewodniczących szkolnych zespołów egzaminacyjnych i ich zastępców) szkolenia z zakresu doskonalenia stosowania procedur i instrukcji egzaminacyjnych.
3. System egzaminacyjny wymaga od wszystkich jego podmiotów wyjątkowej rzetelności i sumienności, stąd zadaniem Komisji będzie również pozyskanie jak największej liczby obserwatorów/ekspertów nadzorujących prawidłowość przebiegu egzaminu gimnazjalnego.