



**OKRĘGOWA KOMISJA EGZAMINACYJNA  
W POZNANIU**

**WYNIKI  
EGZAMINU GIMNAZJALNEGO**

**RAPORT**

**WOJEWÓDZTWA  
LUBUSKIE\*WIELKOPOLSKIE\*ZACHODNIOPOMORSKE**

**2007**

**Opracowanie:** Jolanta Gabryelczyk – Dolata, Anna Gontarz, Krystyna Grykiel,  
Zofia Hryhorowicz, Danuta Kwasizur, Adela Łabuzińska, Bartosz Mika

**Skład i łamanie:** Jerzy Materny

**Nr ISBN 978-83-922094-9-2**

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

**Druk i oprawa**  
DRUKARNIA „Beyga” Glinno 126  
64-300 Nowy Tomyśl, tel./fax (0-061) 44 26 033

*To tylko dzieło warte czegoś,  
z którego człowiek może poprawiać się  
i mądrości nauczyć*

*Adam Mickiewicz*

Szanowni Państwo,

przekazujemy sprawozdanie z opisem poziomu opanowania umiejętności i wiadomości populacji gimnazjalistów 2007 r. woj. lubuskiego, wielkopolskiego i zachodniopomorskiego. Niniejsze opracowanie obejmuje: statystyczne dane egzaminu gimnazjalnego dla trzech województw, jakościową analizę wyników każdego obszaru umiejętności i wiadomości, wnioski i rekomendacje dla prowadzonej polityki w szkołach, gminach, powiatach i województwach. Raport 2007 jest jednym ze źródeł bardzo obszernych informacji o wynikach tegorocznego egzaminu gimnazjalnego. Można się z nimi zapoznać także na stronie internetowej OKE – [www.oke.poznan.pl](http://www.oke.poznan.pl)

Jesteśmy przekonani, że wyniki egzaminu gimnazjalnego w klasach trzecich dają kolejny raz diagnozę nie tylko umiejętności i wiadomości każdego ucznia, ale odpowiadają (wraz z innymi materiałami przesłanymi i dostępnymi nie tylko szkołom) na wiele pytań wszystkim odpowiedzialnym za polską edukację:

1. Jak uczy polska (moja, nasza) szkoła?
2. Czego uczymy dobrze?
3. Z jakimi treściami programowymi mamy największe problemy?

Publikując wyniki, mamy nadzieję, że różnego rodzaju opisy, zestawienia – poza pozycjonowaniem szkoły, gminy, powiatu, województwa – będą przydatne w budowaniu programów rozwoju szkoły, doskonaleniu nauczycieli, dyrektorów szkół...

Gratulujemy Pracownikom szkół, organów nadzorujących i prowadzących tych wyników, które są potwierdzeniem wysokiej jakości pracy – wspólnego sukcesu.

Składamy podziękowanie wszystkim osobom i instytucjom, których praca, współpraca, wiedza i życzliwość były niezbędne w dobrym, rzetelnym, a przede wszystkim służącym młodzieży, przeprowadzeniu już szóstego sprawdzianu na terenie działania poznańskiej Komisji.

W nowym - 2007/2008 roku szkolnym - życzymy sukcesów na miarę możliwości, wkładu pracy i marzeń.

Dyrektor



Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej  
w Poznaniu

Poznań, sierpień 2007 r.

## SPIS TREŚCI

<b>ROZDZIAŁ I. - OGÓLNE INFORMACJE O EGZAMINIE GIMNAZJALNYM 2007</b>	
1. Przebieg egzaminu, organizacja sprawdzania prac gimnazjalistów oraz ustalanie wyników	5
2. Ocena rzetelności zastosowanych narzędzi egzaminacyjnych	7
3. Charakterystyka populacji uczniów przystępujących do egzaminu	8
<b>ROZDZIAŁ II. – WYNIKI UCZNIÓW BEZ DYSFUNKCJI, Z DYSLEKSJĄ ORAZ SŁABO WIDZĄCYCH I NIEWIDZĄCYCH</b>	
<b>II.1. ANALIZA STATYSTYCZNA WYNIKÓW OGÓLNYCH</b>	
1. Rozkłady wyników uzyskanych przez uczniów	11
2. Zróżnicowanie średnich wyników punktowych w województwach	12
3. Wyniki szkół oraz gmin w skali staninowej (dla Okręgu i województw)	14
4. Odniesienie wyników szkół w województwach do krajowej skali staninowej	16
<b>II.2. ANALIZA JAKOŚCIOWA – CHARAKTERYSTYKA OSIĄGNIĘĆ ZDAJĄCYCH</b>	
<b>A. Humanistyczna część egzaminu</b>	
1. Wyniki uzyskane za cały arkusz oraz główne umiejętności (obszary standardów)	18
2. Osiągnięcia uczniów w zakresie poszczególnych umiejętności	19
3. Wnioski	24
<b>B. Matematyczno-przyrodnicza część egzaminu</b>	
1. Wyniki uzyskane za cały arkusz oraz główne umiejętności (obszary standardów)	26
2. Osiągnięcia uczniów w zakresie poszczególnych umiejętności	27
3. Wnioski	32
<b>C. Osiągnięcia w zakresie całego egzaminu</b>	
1. Wyniki uzyskane za wszystkie główne umiejętności (obszary standardów)	34
2. Wnioski ponadprzedmiotowe	35
<b>ROZDZIAŁ III. – WYNIKI UCZNIÓW NIESŁYSZĄCYCH I SŁABO SŁYSZĄCYCH</b>	
<b>III.1. ANALIZA STATYSTYCZNA WYNIKÓW OGÓLNYCH</b>	
1. Liczby szkół oraz uczniów słabo słyszających i niesłyszających	37
2. Średnie wyniki punktowe	37
3. Rozkłady wyników	38
<b>III.2. ANALIZA JAKOŚCIOWA – CHARAKTERYSTYKA OSIĄGNIĘĆ ZDAJĄCYCH</b>	
<b>A. Część humanistyczna</b>	
1. Wyniki uzyskane za cały arkusz oraz główne umiejętności (obszary standardów)	39
2. Osiągnięcia uczniów w zakresie poszczególnych umiejętności	40
3. Wnioski	42
<b>B. Część matematyczno-przyrodnicza</b>	
1. Wyniki uzyskane za cały arkusz oraz główne umiejętności (obszary standardów)	43
2. Osiągnięcia uczniów w zakresie poszczególnych umiejętności	44
3. Wnioski	46
<b>ROZDZIAŁ IV – WYNIKI UCZNIÓW Z TRUDNOŚCIAMI W UCZENIU SIĘ</b>	
<b>IV.1. ANALIZA STATYSTYCZNA WYNIKÓW OGÓLNYCH</b>	
1. Liczby szkół oraz uczniów z trudnościami w uczeniu się	47
2. Średnie wyniki punktowe	47
3. Rozkłady wyników	48
<b>IV.2. ANALIZA JAKOŚCIOWA – CHARAKTERYSTYKA OSIĄGNIĘĆ ZDAJĄCYCH</b>	
<b>A. Część humanistyczna</b>	
1. Wyniki uzyskane za cały arkusz oraz główne umiejętności (obszary standardów)	49
2. Osiągnięcia uczniów w zakresie poszczególnych umiejętności	50
3. Wnioski	53
<b>B. Część matematyczno-przyrodnicza</b>	
1. Wyniki uzyskane za cały arkusz oraz główne umiejętności (obszary standardów)	54
2. Osiągnięcia uczniów w zakresie poszczególnych umiejętności	55
3. Wnioski	57
<b>ROZDZIAŁ V – Prawidłowość przebiegu egzaminu gimnazjalnego</b>	58
<b>ROZDZIAŁ VI – Sprawozdanie z badań dotyczących uwarunkowań wyników egzaminacyjnych w zakresie umiejętności matematycznych</b>	61
<b>ANEKS – Charakterystyka statystyczna wyników dla Okręgu i województw</b>	63

## ROZDZIAŁ I

### OGÓLNE INFORMACJE O EGZAMINIE GIMNAZJALNYM 2007

Przekazując Państwu raport z egzaminu gimnazjalnego w sesji wiosennej 2007, opatrzyliśmy go, jak co roku, informacją o przebiegu egzaminu (organizacja sprawdzania arkuszy gimnazjalnych, ustalanie wyników), opisem rzetelności narzędzi zastosowanych w czasie tegorocznego egzaminu oraz charakterystyką populacji uczniów przystępujących do egzaminu. Do minimum ograniczyliśmy te informacje, które znajdują się w komunikowaniu wyników (tzw. I raport) oraz na stronie internetowej OKE ([www.oke.poznan.pl](http://www.oke.poznan.pl)). Nie zamieszczamy więc kartotek arkuszy ani dokładnej ich charakterystyki.

#### 1. Przebieg egzaminu, organizacja sprawdzania prac gimnazjalistów oraz ustalanie wyników

Egzamin gimnazjalny w 2007 roku odbył się 24 kwietnia i 25 kwietnia. W dniach od 25 do 26 kwietnia 2007 roku na spotkaniu koordynatorów ze wszystkich OKE i CKE uzgodniono ogólnopolskie, ostateczne zasady oceniania prac (klucze, modele, kryteria, zasady punktowania).

W dniu 30 kwietnia 2007 r. w OKE w Poznaniu koordynatorzy każdej części egzaminu gimnazjalnego przeprowadzili szkolenie przewodniczących zespołów egzaminatorów z dziewięciu rejonów naszego Okręgu (Gorzów Wlkp., Kalisz, Konin, Koszalin, Leszno, Piła, Poznań, Szczecin i Zielona Góra). Jeszcze przed rozpoczęciem pracy zespołów egzaminatorów (2 maja) przewodniczący i weryfikatorzy sprawdzali wybrane prace, każdy z nich co najmniej po jednej od każdego powołanego egzaminatora (około 6500 prac).

Natomiast 4 maja przewodniczący zespołów egzaminatorów wspólnie z weryfikatorami odbyli spotkania szkoleniowe z egzaminatorami. Podczas szkoleń egzaminatorzy samodzielnie sprawdzili i ocenili przykładowe prace uczniowskie z tegorocznych egzaminów. Po wyjaśnieniu wszystkich wątpliwości przyjęto **jednolite dla wszystkich zespołów zasady sprawdzania i oceniania arkuszy egzaminacyjnych** (zgodne z ustaleniami krajowymi).

Prace gimnazjalistów sprawdzało i oceniało 2163 egzaminatorów zewnętrznych, przeszkolonych przez OKE w Poznaniu. Egzaminatorzy pracowali w 103 zespołach.

Tabela 1. Liczba zespołów egzaminatorów powołanych w poszczególnych województwach

	Część:	
	humanistyczna	matematyczno-przyrodnicza
<b>woj. lubuskie</b>	<b>10</b>	<b>7</b>
<b>woj. wielkopolskie</b>	<b>32</b>	<b>30</b>
<b>woj. zachodniopomorskie</b>	<b>14</b>	<b>10</b>
<b>Okręg</b>	<b>56</b>	<b>47</b>

Spośród egzaminatorów w Okręgu powołano 2 zespoły egzaminatorów oceniających prace uczniów z trudnościami w uczeniu się (arkusze GH-8-072 i GM-8-072) oraz uczniów niesłyszących i słabo słyszących (arkusze GH-7-072 i GM-7-072). Arkusze standardowe zapisane powiększoną czcionką: GH-4 i GM-4 oraz GH-5 i GM-5 oceniane były w tych samych zespołach, co arkusze GH-1 i GM-1. Arkusze GH-6-072 i GM-6-072 rozwiązywane przez uczniów niewidomych, ocenione zostały przez koordynatorów egzaminu gimnazjalnego w OKE w Poznaniu.

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 przewodniczący zespołu egzaminatorów sprawdzał poprawność oceniania dwóch losowo wybranych prac, ocenianych przez każdego egzaminatora. W ten sposób zweryfikowano **około 4 500** prac uczniowskich (I weryfikacja),
- w każdym zespole powołano dwóch egzaminatorów weryfikatorów. Sprawdzili oni w każdej części egzaminu 15% wszystkich prac uczniowskich – łącznie **ponad 25 300** (II weryfikacja),
- główni egzaminatorzy w Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Poznaniu zweryfikowali **około 4800** prac uczniowskich w części humanistycznej i **około 3400** w części matematyczno – przyrodniczej (III weryfikacja).

W obu częściach egzaminu gimnazjalnego zweryfikowano ponad **38 000** prac, co stanowi około 45% wszystkich prac.

Proces sprawdzania dodatkowo był monitorowany na bieżąco w całym kraju, co dawało gwarancję jeszcze większej porównywalności sprawdzania.

#### **Zgodnie z prawem wszystkie szkoły gimnazjalne otrzymały:**

- zaświadczenia o wynikach egzaminu gimnazjalnego dla wszystkich uczniów,
- wstępny raport z egzaminu gimnazjalnego w wersji papierowej (komentarz dydaktyczny, kartoteki arkuszy i dane statystyczne niezbędne dla wykorzystania wyników).

#### **W Internecie<sup>1</sup> dostępne są:**

- raport z egzaminu gimnazjalnego w wersji elektronicznej (komentarz dydaktyczny, oraz kartoteki arkuszy i dane niezbędne dla wykorzystania wyników),
- arkusze egzaminacyjne,
- przykładowe rozwiązania i punktowanie zadań,
- wyniki – średnie punktowe i współczynniki łatwości za cały arkusz dla każdej szkoły (dostępny tylko dyrektorom) oraz dla gmin, powiatów, województw, Okręgu,
- wyniki – średnie punktowe i współczynniki łatwości za poszczególne obszary umiejętności odpowiednio dla każdej szkoły, gminy, powiatu we wszystkich województwach w Okręgu,
- średnie wyniki punktowe uczniów z podziałem na zadania (odniesienie do struktury arkusza egzaminacyjnego) oraz umiejętności (odniesienie do standardów wymagań egzaminacyjnych),
- arkusz kalkulacyjny pozwalający sporządzić raport dla szkoły,
- tendencje rozwojowe szkół,
- niniejszy raport z egzaminu gimnazjalnego 2007,
- uzupełnienie stanowi strona internetowa „scholaris”, zawierająca różnorodne pomocnicze materiały dla uczniów, nauczycieli i rodziców.

---

<sup>1</sup> Adres strony internetowej OKE w Poznaniu: [www.oke.poznan.pl](http://www.oke.poznan.pl)

## 2. Ocena rzetelności zastosowanych narzędzi egzaminacyjnych

O tym, czy wyniki egzaminu można uznać za wiarygodną miarę osiągnięć uczniów rozwiązujących zadania z danego arkusza egzaminacyjnego, decyduje rzetelność pomiaru (za której miarę uważa się wartość, jaką przyjmuje współczynnik rzetelności pomiaru) oraz odchylenie standardowe jako miara zróżnicowania wyników (zob. Raport 2004, s. 7.-8.).

Parametry dla arkuszy egzaminacyjnych zastosowanych w czasie egzaminu gimnazjalnego 2007 przedstawiono poniżej.

**Tabela 2. Wartości odchylenia standardowego oraz współczynnika rzetelności dla arkuszy wykorzystanych na egzaminie gimnazjalnym 2007**

Rodzaj arkusza egzaminacyjnego	Część					
	humanistyczna - GH:			matematyczno-przyrodnicza - GM:		
	A 1- 072 A4 - 072 A5 - 072 A6 - 072	A7 - 072	A8 - 072	A 1- 072 A4 - 072 A5 - 072 A6 - 072	A7 - 072	A8 - 072
Odchylenie standardowe	<b>9,98</b>	<b>11,08</b>	<b>8,00</b>	<b>9,94</b>	<b>9,29</b>	<b>6,97</b>
Współczynnik rzetelności	<b>0,91</b>	<b>0,91</b>	<b>0,86</b>	<b>0,91</b>	<b>0,85</b>	<b>0,84</b>

Odchylenie standardowe dla wszystkich arkuszy zastosowanych na egzaminie gimnazjalnym 2007 jest zadowalające (większe od 1/8 skali punktowania czyli większe od 6,25 pkt.).

Współczynniki rzetelności, oszacowane dla tych arkuszy egzaminacyjnych, w trzech przypadkach (GH – 1,4,5-072, GH-7-072, GM-1,4,5-072) pozwalają uznać pomiar za bardzo rzetelny (współczynnik rzetelności większy od 0,90), w pozostałych przypadkach – za rzetelny (współczynnik rzetelności w przedziale 0,80-0,89).

Na podstawie wartości, jakie przyjmuje odchylenie standardowe i współczynnik rzetelności pomiaru można uznać, że **wyniki egzaminu gimnazjalnego 2007 są wiarygodną miarą osiągnięć uczniów, czyli są obiektywnym obrazem efektów kształcenia ogólnego w gimnazjach.**

### 3. Charakterystyka populacji uczniów przystępujących do egzaminu

**Tabela 3. Liczba uczniów objętych egzaminem gimnazjalnym - rozwiązujących zadania z poszczególnych arkuszy w 2007 r**

	Część	Liczba uczniów łącznie	Liczba uczniów:							Liczba szkół
			Rodzaj arkusza				Zwolnieni		Nieobecni	
			A1	A4, A5, A6	A7	A8	Laureaci	Przyczyny losowe		
<b>Kraj</b>	GH	<b>517 489</b>	506193	627	960	9709	856	-----	-----	<b>6 513</b>
	GM	<b>517 124</b>	505812	628	962	9722	1835	-----	-----	
<b>Okręg</b>	GH	<b>84 590</b>	81680	118	184	1945	80	35	548	<b>1 108</b>
	GM	<b>84 537</b>	81488	114	186	1947	218	35	549	
woj. lubuskie	GH	<b>13 735</b>	13265	25	23	304	21	10	87	176
	GM	<b>13 737</b>	13233	23	24	304	52	10	91	
woj. wielkopolskie	GH	<b>48 279</b>	46813	61	77	1009	21	20	278	631
	GM	<b>48 279</b>	46756	60	77	1008	78	20	280	
woj. zachodniopomorskie	GH	<b>22 576</b>	21602	32	84	632	38	5	183	301
	GM	<b>22 521</b>	21499	31	85	635	88	5	178	

Egzamin gimnazjalny w roku 2007 przeprowadzono na terenie działania OKE w Poznaniu w 1108 szkołach (o 96 szkół więcej niż w 2006 r.); przystąpiło do niego ponad 84,5 tys. uczniów (ok. 4000 uczniów mniej niż w roku ubiegłym). OKE w Poznaniu obejmuje swoim działaniem ok. 16,4% polskich gimnazjalistów i prawie 17% wszystkich szkół w kraju. Prawie 57% szkół oraz populacji uczniów znajduje się w województwie wielkopolskim.

Około 2,3% populacji zdających w Okręgu stanowili gimnazjaliści z trudnościami w uczeniu się (uczniowie upośledzeni umysłowo w stopniu lekkim rozwiązujący zadania z arkuszy A8), 0,23% populacji to uczniowie słabo słyszący i niesłyszący (arkusze A7) oraz uczniowie słabo widzący i niewidzący (arkusze: A4, A5, A6).

Do egzaminu w dodatkowym terminie (w dniach 5 i 6 czerwca br.) przystąpiło 265 uczniów spośród nieobecnych podczas egzaminu kwietniowego. Gimnazjaliści, którzy nie przystąpili do egzaminu (przystąpienie jest warunkiem ukończenia szkoły), to uczniowie powtarzający klasę lub ci, którzy nie podlegają obowiązkowi szkolnemu ze względu na osiągniętą pełnoletność.

W zestawieniach ujęci są także uczniowie zwolnieni z egzaminu w części lub w całości. Laureaci konkursów przedmiotowych byli zwolnieni z odpowiedniej części egzaminu i na zaświadczeniu o wynikach egzaminu otrzymali maksymalną liczbę punktów możliwych do uzyskania. Natomiast uczniowie zwolnieni z przyczyn losowych otrzymali tylko świadectwo ukończenia gimnazjum i decyzję Dyrektora OKE w Poznaniu o zwolnieniu z egzaminu.

W tabelach 4.i 5. podajemy dane liczbowe dotyczące szkół, w których przeprowadzono egzamin w roku 2007, niezbędne do przeprowadzenia analizy zróżnicowania osiągnięć uczniów ze względu na wielkość miejscowości, w których znajdują się szkoły oraz status szkół (publiczne i niepubliczne).



**Tabela 4. Liczby uczniów oraz szkół gimnazjalnych w różnych typach miejscowości**

Typ miejscowości	Liczba uczniów		Liczba szkół
	GH	GM	
miasto powyżej 100 000 mieszkańców	15 590	15 596	208
miasto poniżej 100 000 mieszkańców	18 237	18 232	176
miasto poniżej 20 000 mieszkańców	25 651	25 293	259
wieś	24 529	24 532	465

Warto zwrócić uwagę na fakt, że prawie 60% populacji uczniów zdawało egzamin w szkołach zlokalizowanych we wsiach oraz małych miasteczkach; szkoły te stanowią ok. 65% liczby gimnazjów w Okręgu. Wyniki uczniów tych szkół w największym zatem stopniu wpływają na średnie wyniki uzyskane w województwach na terenie działania OKE w Poznaniu. Zróznicowany wpływ na statystyczne wyniki mają również osiągnięcia uczniów szkół publicznych i niepublicznych.

**Tabela 5. Liczba gimnazjów publicznych i niepublicznych oraz liczba uczniów zdających w nich egzamin**

	Liczba szkół	Liczba uczniów	Publiczne		Niepubliczne	
			Liczba szkół	Liczba uczniów	Liczba szkół	Liczba uczniów
<b>Kraj</b>	6 513	506 193	6 016	495 444	497	10 749
<b>Okręg</b>	1 108	84 007	1 026	82 256	82	1 751
woj. lubuskie	176	13 638	163	13 345	13	293
woj. wielkopolskie	631	47 981	585	47 018	46	963
woj. zachodniopomorskie	301	22 388	278	21 893	23	495

Szkoły niepubliczne stanowią 7,4% wszystkich szkół w Okręgu, w których pisano egzamin gimnazjalny; przy czym w woj. lubuskim jest to 7,4%, w woj. wielkopolskim 7,3 %, w woj. zachodniopomorskim 7,6%, podczas gdy w kraju szkoły niepubliczne stanowią 7,6% wszystkich szkół.

Oprócz lokalizacji szkół i ich statusu ważnym czynnikiem wpływającym na wyniki w danej populacji jest liczba uczniów z opinią o specyficznych trudnościach w uczeniu się (dysleksji). Ze względu na różne liczby uczniów przystępujących do egzaminu, np. w poszczególnych województwach, porównuje się nie liczby bezwzględne, lecz procentowe wskaźniki udziału dyslektyków w tych populacjach.

**Tabela 6. Procentowy udział dyslektyków w populacji uczniów zdających egzamin**

	Kraj	Okręg	Województwo:		
			lubuskie	wielkopolskie	zachodniopomorskie
% uczniów z dysleksją	9,5	8,3	10,5	7,2	9,5
% uczniów bez dysleksji	90,5	91,7	89,5	92,8	90,5
% szkół z powyżej 30% dyslektyków	----	2,2	5,1	1,1	2,7
% szkół bez dyslektyków	----	25	21,6	26,1	24,9

**W województwie lubuskim** uczniów z dysleksją jest procentowo najwięcej w Okręgu, warto podkreślić również, że ten wskaźnik jest wyższy niż w kraju. Około 21% szkół to gimnazja bez dyslektyków, ale co 19. szkoła w tym województwie ma więcej niż 30% uczniów ze zdiagnozowaną dysleksją. Podobnie zróżnicowane są procentowe wskaźniki udziału dyslektyków w powiatach: od ponad 19% w międzyrzeckim i prawie 17% w gorzowskim (w samym Gorzowie ok. 24%) do ok., 5% w krośnieńskim, nowosolskim świebodzińskim i ślubickim. W siedmiu gminach tego województwa dyslektyków nie ma w ogóle, w niektórych natomiast ich liczba przekracza 25% zdających (Santok, Skwierzyna i Zabór - gdzie ponad 30% uczniów miało opinie o dysleksji).

**W województwie wielkopolskim**, tak jak w latach ubiegłych, odnotowano najniższy procent uczniów z opinią o dysleksji oraz najniższy procent szkół, w których więcej niż 30% uczniów to dyslektycy; w ponad 26% wielkopolskich gimnazjów w ogóle nie było uczniów z opinią o dysleksji. Tylko w powiatach: krotoszyńskim i pleszewskim liczba dyslektyków sięga 15%, w pozostałych wskaźniki są kilkuprocentowe (w powiatach: gnieźnieńskim, kolskim, nowotomyskim, szamotulskim i wrzesińskim są niższe od 2%). Bardziej zróżnicowane niż w powiatach są wskaźniki dysleksji w gminach województwa wielkopolskiego, jednak tylko w nielicznych są wyższe niż 20% (Brzeziny, Sulmierzyce, Puszczykowo, Tarnowo Podgórne).

**W województwie zachodniopomorskim** procent uczniów z opinią o dysleksji był taki jak w kraju, ale wyższy od odsetka w Okręgu. W województwie tym procent szkół, w których więcej niż 30% uczniów miało zdiagnozowaną dysleksję, był prawie dwa razy niższy niż w województwie lubuskim, ale ponad dwa razy wyższy niż w Wielkopolsce. Między powiatami różnice nie są skrajne: najwyższe wskaźniki dysleksji mają: policki (13,5%) i wałecki (12%), wskaźniki najniższe – łobeski (1%) i świdwiński (2%), bardziej zróżnicowane są odsetki dyslektyków w gminach (od ok. 14% w Nowym Warpnie, Policach, Wałczu i Człopie do 0% w Kozielicach, Starej Dąbrowie i Rąbinie).

Już od kilku lat zauważalne jest również zróżnicowanie wyników uzyskanych za humanistyczną i matematyczno-przyrodniczą część egzaminu przez dziewczęta i chłopców. Te grupy uczniów są zróżnicowane również pod względem liczebności.

**Tabela 7. Liczba chłopców i dziewcząt w populacji uczniów zdających egzamin**

Liczba:	Kraj	Okręg	Województwo:		
			lubuskie	wielkopolskie	zachodniopomorskie
dziewcząt	249 579	4 1367	6 732	23 570	11 065
chłopców	256 614	4 2640	6 906	24 411	11 323
łącznie	506 193	84 007	16 638	47 981	22 388

Do tegorocznego egzaminu gimnazjalnego przystąpiło na terenie działania OKE w Poznaniu około 0,8% więcej chłopców niż dziewcząt; we wszystkich województwach proporcje płci absolwentów są zbliżone (w całej Polsce liczebna przewaga chłopców jest większa – wynosi około 1,4%).

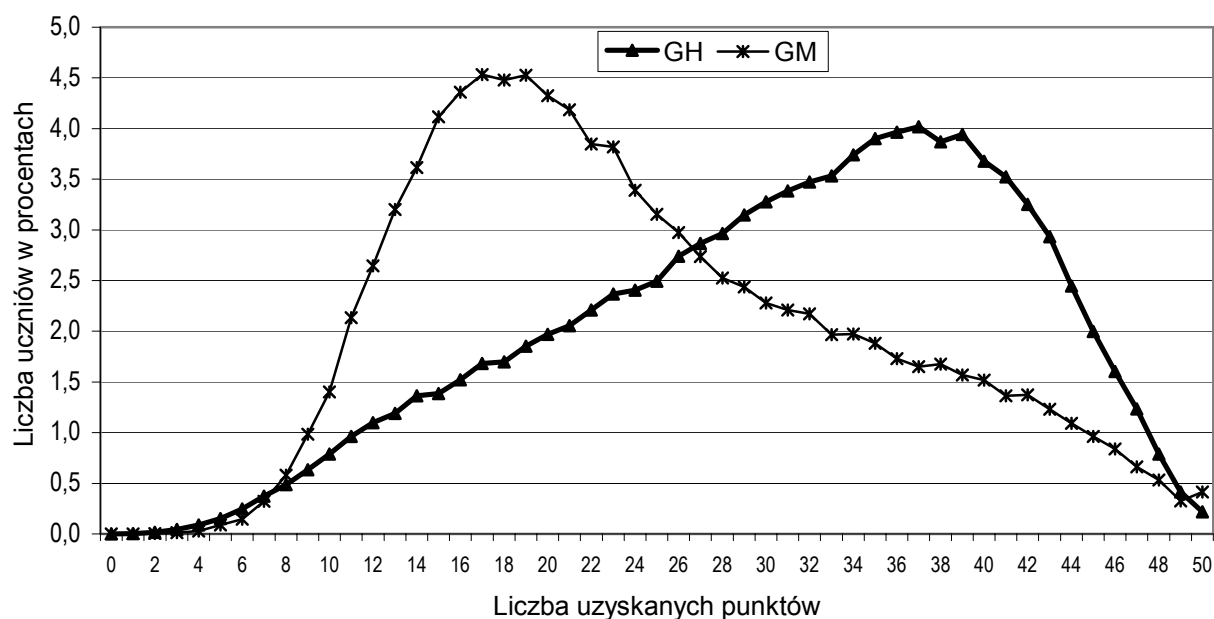
## ROZDZIAŁ II

### WYNIKI UZYSKANE PRZEZ UCZNIÓW BEZ DYSFUNKCJI I Z DYSLEKSJĄ ORAZ UCZNIÓW SŁABO WIDZĄCYCH I NIEWIDZĄCYCH

#### II.1. ANALIZA STATYSTYCZNA WYNIKÓW OGÓLNYCH

##### 1. Rozkłady wyników uzyskanych przez uczniów

Graficzną ilustrację poziomu i zróżnicowania wyników punktowych, uzyskanych przez uczniów za cały egzamin oraz jego części: humanistyczną i matematyczno-przyrodniczą, stanowią rozkłady wyników (wykresy: 1. – 2.).

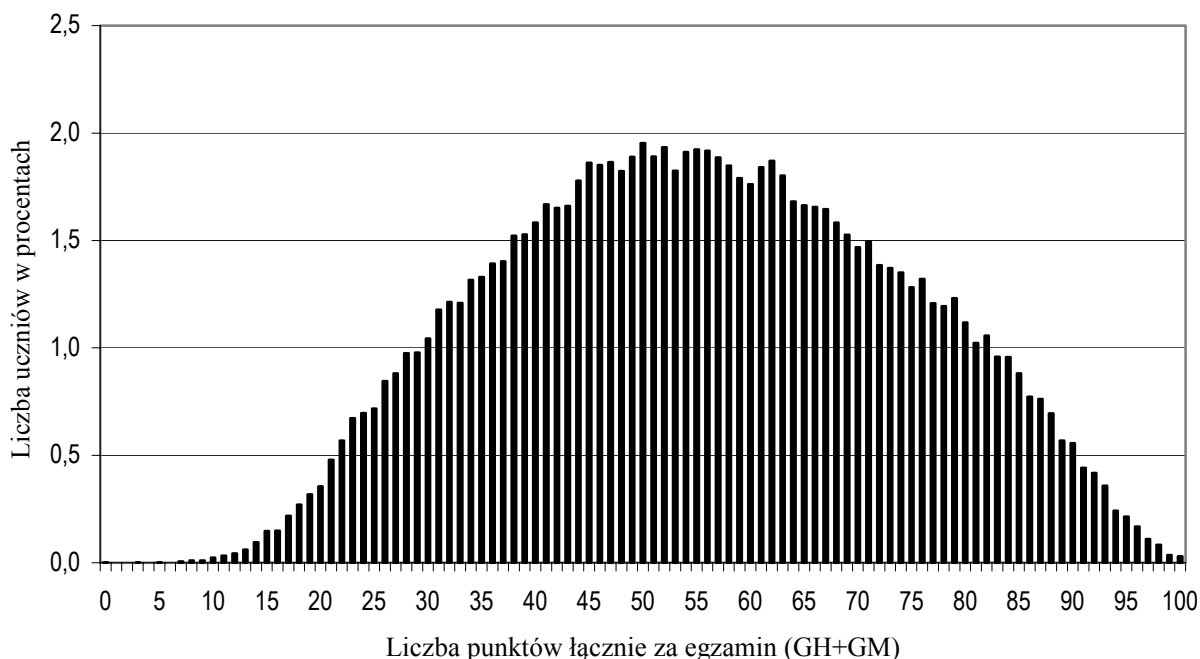


Wykres 1. Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez uczniów w Okręgu za każdą część egzaminu

Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez uczniów w części humanistycznej jest lewoskośny, a w części matematyczno-przyrodniczej prawoskośny; wniosek - rozwiązanie zadań egzaminacyjnych z przedmiotów humanistycznych sprawiło uczniom wyraźnie mniej trudności niż rozwiązanie zadań matematyczno-przyrodniczych.

Rozkłady wyników punktowych uzyskanych w obu częściach przecinają się w miejscu odpowiadającym około 27. punktowi. Oznacza to, że w Okręgu - w każdej części egzaminu - taka sama liczba uczniów uzyskała wynik 27 punktów (nie muszą być to ci sami uczniowie). Wyniki wyższe od 27 punktów w części humanistycznej uzyskało 65,3% zdających, natomiast w części matematyczno-przyrodniczej stanowią oni 34,9% populacji.

Uczniowie najczęściej uzyskiwali 37 punktów w części humanistycznej (3289 uczniów), a 17 punktów w części matematyczno - przyrodniczej (3710 uczniów).



**Wykres 2. Rozkład sumarycznych wyników uczniów w Okręgu z obu części egzaminu gimnazjalnego.**

Rozkład wyników uzyskanych za cały egzamin przez uczniów w Okręgu jest bardzo zbliżony do rozkładu normalnego (krzywej Gaussa). Największa liczba uczniów (1597 zdających) uzyskała wynik 50 punktów, co stanowi 50% liczby punktów możliwych do uzyskania (w kraju dominanta to 55 punktów).

Mediana rozkładu jest taka sama jak w kraju i wynosi 57 punktów; oznacza to, że połowa uczniów uzyskała wynik łączny co najmniej 57 punktów. W Okręgu 26 gimnazjalistów ma wynik niższy od 10 pkt. za obie części egzaminu, a 1718 (ok. 2,1%) uzyskało wynik wyższy od 90 punktów.

Rozkłady wyników uzyskanych przez uczniów oraz średnich wyników uzyskanych przez szkoły w poszczególnych województwach przedstawiają wykresy zamieszczone na str. 68-69, 72,74,77-78 (w aneksie).

## 2. Zróznicowanie średnich wyników punktowych w województwach

Zestawienie średnich wyników punktowych, uzyskanych za cały egzamin oraz części humanistyczną i matematyczno-przyrodniczą w poszczególnych województwach na terenie działania OKE w Poznaniu (z uwzględnieniem liczby mieszkańców w miejscowościach, w których zlokalizowane są szkoły, a także płci zdających oraz dysleksji), znajduje się w tabeli 8.<sup>2</sup>

Średnie wyniki uzyskane za cały egzamin w danej populacji uczniów są względną miarą efektów kształcenia ogólnego w gimnazjach (informują o tym, jaką liczbę punktów statystyczny uczeń otrzymuje podczas naboru do szkoły ponadgimnazjalnej).

<sup>2</sup> Dane z lat 2002 - 2006 znajdują się w raportach OKE z poprzednich lat oraz na stronie internetowej: [www.oke.poznan.pl](http://www.oke.poznan.pl)

**Tabela 8. Średnie wyniki punktowe uzyskane na egzaminie gimnazjalnym  
arkusze: GH- 1(4, 5, 6) - 072 oraz GM- 1(4, 5, 6) – 072**

Egzamin gimnazjalny 2007	Średnie wyniki punktowe uzyskane przez uczniów														
	w części :										za cały egzamin				
	humanistycznej					matematyczno – przyrodniczej									
	Kraj	Okreęg	Lubuskie	Wielkopolskie	Zachodnio- pomorskie	Kraj	Okreęg	Lubuskie	Wielkopolskie	Zachodnio- pomorskie	Kraj	Okreęg	Lubuskie	Wielkopolskie	Zachodnio- pomorskie
<b>w populacji:</b>	31,48	30,89	30,69	30,88	31,02	25,31	24,57	24,14	24,75	24,43	56,76	55,46	54,84	55,64	55,47
<b>wieś</b>	30,25	29,89	29,53	30,14	29,22	24,30	23,92	22,92	24,33	23,04	-----	53,81	52,47	54,46	52,27
<b>miasto poniżej 20tys.</b>	29,97	30,00	29,99	30,06	29,90	24,10	23,75	23,70	23,92	23,46	-----	53,76	53,71	53,99	53,38
<b>miasto 20tys.-100tys.</b>	31,11	30,97	30,80	30,97	31,03	25,20	24,41	24,08	24,74	23,89	-----	55,39	54,89	55,72	54,93
<b>miasto powyżej 100tys.</b>	32,71	33,79	32,96	34,03	33,95	27,00	27,09	26,16	27,28	27,37	-----	60,89	59,13	61,32	61,33
<b>dziewczęta</b>	33,62	32,99	32,81	33,08	32,89	24,83	24,11	23,64	24,40	23,80	-----	56,98	56,33	57,37	56,53
<b>chłopcy</b>	29,39	28,83	28,59	28,74	29,16	25,77	25,32	24,96	25,35	25,49	-----	53,98	53,38	53,95	54,41
<b>dyslektycy</b>	32,66	31,41	31,38	31,55	31,19	26,62	25,33	25,44	25,54	24,93	-----	56,73	56,82	57,08	56,11
<b>uczniowie bez dysleksji</b>	31,35	30,84	30,60	30,83	31,00	25,17	24,67	24,18	24,83	24,63	-----	55,34	54,60	55,52	55,40
<b>publiczne</b>	30,58	32,77	30,72	30,87	30,87	24,58	24,66	24,30	24,84	24,49	-----	55,35	54,86	55,58	55,35
<b>niepubliczne</b>	34,21	30,85	29,27	31,45	37,37	29,71	28,02	24,72	27,09	31,80	-----	60,85	54,05	69,20	60,85

We wszystkich województwa znajdujących się na terenie działania poznańskiej OKE średnie wyniki uzyskane za każdą część oraz za cały egzamin są niższe od wyników krajowych. W poszczególnych województwach wyniki te różnią się nieznacznie (o około 0,5 pkt.). W części humanistycznej średnio najwięcej punktów uzyskali gimnazjaliści z województwa zachodniopomorskiego, a w części matematyczno-przyrodniczej z województwa wielkopolskiego. Za cały egzamin uczniowie z wielkopolskich szkół osiągnęli wyniki nieco wyższe od gimnazjalistów z pozostałych województw. W każdej z wyszczególnionych populacji uczniowie uzyskali co najmniej sześć punktów więcej za humanistyczną niż za matematyczno-przyrodniczą część egzaminu, bez względu na płeć zdających oraz lokalizację i status szkół (publiczne, niepubliczne).

W województwie lubuskim i zachodniopomorskim wyraźna jest zależność wyników od typu miejscowości; średnie wyniki są tym wyższe, im więcej mieszkańców liczy miejscowość, w której zlokalizowana jest szkoła. Natomiast w Wielkopolsce i w kraju uczniowie ze szkół wiejskich mają nieznacznie wyższe wyniki od uczniów ze szkół położonych w małych miasteczkach. Statystyczny uczeń mieszkający na wsi przy naborze do szkoły ponadgimnazjalnej uzyskał: w woj. zachodniopomorskim ponad 9 pkt. mniej niż jego rówieśnik z wielkiego miasta, a w woj. lubuskim – 6,7 pkt. mniej. W Wielkopolsce najmniej punktów za cały egzamin uzyskał statystyczny gimnazjalista z małego miasteczka.

Uogólniając pozostałe dane należy stwierdzić, że:

- dziewczęta mają wyższe od chłopców wyniki w części humanistycznej oraz za cały egzamin; jednocześnie chłopcy radzą sobie lepiej od dziewcząt z zagadnieniami matematyczno-przyrodniczymi,
- uczniowie posiadający opinię/orzeczenie o dysleksji osiągnęli nieznacznie wyższe wyniki od pozostałych gimnazjalistów,
- młodzież ze szkół niepublicznych w woj. wielkopolskim i woj. zachodniopomorskim uzyskała wszystkie średnie wyniki wyższe od młodzieży uczęszczającej do szkół publicznych; w woj. lubuskim dotyczy to tylko części matematyczno – przyrodniczej.

### 3. Średnie wyniki szkół oraz gmin w skali staninowej (dla Okręgu i województw)

Skala staninowa<sup>3</sup> pozwala na dokonanie oceny wyniku uzyskanego przez danego ucznia<sup>4</sup> lub średniego wyniku danej szkoły (gminy, powiatu) na tle innych szkół (gmin, powiatów) w określonej populacji zdającej egzamin w danym roku (nie można stosować staninów z lat poprzednich). Wynik ucznia, szkoły czy gminy może być więc oceniany w skali staninowej dla kraju, Okręgu, województwa, powiatu... Aby obiektywnie ocenić średni wynik uzyskany przez szkołę w danym roku należy interpretować ten wynik w możliwie najbliższym kontekście, tzn. stosować skalę dla danego typu miejscowości (tabela 9.) czy województwa (tabela 10.).

Po usytuowaniu wyniku w odpowiednim przedziale skali należy odczytać przypisaną temu wynikowi charakterystykę dydaktyczną.

**Tabela 9. Przedziały staninowe dla Okręgu średnich wyników uzyskanych przez szkoły w różnych typach miejscowości arkusze: GH- 1(4, 5, 6) i GM– 1(4, 5, 6)**

Nazwa stanina (charakterystyka dydaktyczna)	Wyniki punktowe uzyskane przez <u>szkoły</u> w :											
	miejscowościach wiejskich			miastach do 20 tys. mieszkańców			miastach od 20 tys. do 100 tys. mieszkańców			miastach powyżej 100 tys. mieszkańców		
	Całość	GH	GM	Całość	GH	GM	Całość	GH	GM	Całość	GH	GM
<b>najniższy</b>	21-40	8-22	11-16	18-24	7-12	10-12	21-23	10-11	11-12	22-28	12-16	10-13
<b>bardzo niski</b>	41-46	23-25	17-19	25-44	13-24	13-17	24-43	12-24	13-17	29-43	17-24	14-18
<b>niski</b>	47-49	26-27	20-21	45-50	25-27	18-21	44-50	25-28	18-21	44-51	25-29	19-21
<b>niżej średni</b>	50-52	28-29	22	51-52	28-29	22	51-53	29-30	22-23	52-57	30-32	22-25
<b>średni</b>	53-54	30	23-24	53-55	30	23-24	54-57	31-32	24-25	58-61	33-34	26-27
<b>wyżej średni</b>	55-57	31-32	25	56-59	31	25	58-60	33	26-27	62-67	35-36	28-30
<b>wysoki</b>	58-60	33	26-27	60-63	32-33	26	61-67	34-36	28-30	68-73	37-40	31-33
<b>b. wysoki</b>	61-64	34	28-30	64-71	34	27-28	68-77	37-41	31-35	74-80	41-42	34-38
<b>najwyższy</b>	65-74	35-39	31-37	72-90	35-39	29-40	78-86	42-45	36-41	81-90	43-45	39-45

Dla przejrzystości skali średnie wyniki szkół i gmin zaokrąglono do liczb całkowitych, stosując zwyczajową (matematyczną) zasadę zaokrągleń. Ze względu na zastosowanie zaokrągleń nie należy zapominać, że np. wszystkie szkoły o średnim wyniku należącym do przedziału od 24,5 do 25,4 zakwalifikowano jako mające średnią 25 punktów.

<sup>3</sup> zob: Raport z egzaminu gimnazjalnego 2004, s. 12.

<sup>4</sup> Przedziały staninowe wyników uczniów znajdują się w opracowaniu „Wyniki egzaminu gimnazjalnego 2007” przekazanych szkołom wraz z zaświadczeniami oraz na naszej stronie internetowej: [www.oke.poznan.pl](http://www.oke.poznan.pl)

**Tabela 10. Przedziały staninowe średnich wyników uzyskanych przez szkoły w Okręgu i województwach; arkusze: GH- 1(4, 5, 6) - 072 i GM- 1(4, 5, 6) – 072**

Nazwa stanina (charakterystyka dydaktyczna)	Wyniki punktowe uzyskane przez <u>szkoły</u> w :											
	Okręgu			województwie lubuskim			województwie wielkopolskim			województwie zachodnio- pomorskim		
	Całość	GH	GM	Całość	GH	GM	Całość	GH	GM	Całość	GH	GM
<b>najniższy</b>	18-27	7-14	10-13	22-24	11-12	10-12	18-34	7-19	11-15	22-26	8-13	11-13
<b>b. niski</b>	28-45	15-25	14-19	25-43	13-24	13-18	35-46	20-26	16-20	27-43	14-24	14-17
<b>niski</b>	46-50	26-27	20-21	44-48	25-27	19-20	47-50	27-28	21	44-49	25-27	18-21
<b>niżej średni</b>	51-52	28-29	22-23	49-52	28-29	21-22	51-53	29	22-23	50-52	28-29	22
<b>średni</b>	53-55	30-31	24	53-55	30-31	23-24	54-56	30-31	24-25	53-55	30-31	23-24
<b>wyżej średni</b>	56-59	32-33	25-26	56-57	32	25	57-59	32-33	26	56-59	32-33	25-26
<b>wysoki</b>	60-63	34-35	27-29	58-61	33-34	26-27	60-63	34	27-29	60-65	34-35	27-29
<b>b. wysoki</b>	64-71	36-38	30-32	62-66	35-36	28-30	64-70	35-38	30-32	66-73	36-39	30-33
<b>najwyższy</b>	72-90	39-45	33-45	67-85	37-44	31-41	71-87	39-45	33-44	74-90	40-45	34-46

W każdym z przedziałów znajduje się taki sam procent szkół z danego województwa (czy całego Okręgu), zgodnie z zasadami znormalizowanej skali staninowej. Istotą zastosowania tej skali do oceny wyników szkół znajdujących się w poszczególnych województwach są różnice w granicach punktowych odpowiednich przedziałów skali staninowej dla tych województw, które można również odnieść do granic przedziałów staninowych z lat poprzednich. Na przykład:

- Średni wynik punktowy za cały egzamin gimnazjalny uzyskany w danej szkole z województwa lubuskiego należy do najniższych wyników w tym województwie, jeżeli mieści się w przedziale [22 pkt. - 24 pkt.]; ponieważ w roku ubiegłym górną granicą przedziału najniższego była średnia szkoły 41 pkt., można stwierdzić, że w tym województwie relatywnie wzrosła liczba szkół o najniższych wynikach. Podobne, chociaż mniej nasilone zjawisko można zauważyć w województwie wielkopolskim; najniższe wyniki szkół za cały egzamin należą w tym roku do przedziału [18 pkt. - 34 pkt.], a w roku ubiegłym górną granicą była średnia 39 pkt. Różnica między górnymi granicami przedziałów najniższych wyników szkół z tych województw w roku bieżącym wynosi aż 10 punktów, co pozwala stwierdzić, że w województwie lubuskim jest procentowo więcej niż w Wielkopolsce szkół o średnich sumarycznych wynikach za egzamin gimnazjalny poniżej 24 punktów (w roku ubiegłym różnica granic przedziałów wynosiła tylko 2 punkty, nie było więc takiej dysproporcji między szkołami o najniższych wynikach w tych województwach).
- Aby wynik szkoły za cały egzamin mógł być zaliczony do najwyższych, szkoła w województwie zachodniopomorskim musiałaby uzyskać średnią co najmniej 73,5 pkt. (w roku 2006 – 70 pkt.), w województwie wielkopolskim 70,5 pkt. (68 pkt.), a w województwie lubuskim wystarczyło 65,5 pkt. (62 pkt.). Można więc stwierdzić, że w województwie zachodniopomorskim jest relatywnie największa (i od roku ubiegłego wzrasta) liczba szkół o najwyższych wynikach.

Aby wyciągnąć wnioski dotyczące np. szkół o wynikach średnich można w analogiczny sposób porównać odpowiednie przedziały skali staninowej wyników szkół dla województw.

W taki sam sposób jak przedziały staninowe dla średnich wyników uzyskanych w szkołach, można również zinterpretować staniny dla średnich wyników gmin w tych województwach.

**Tabela 11. Przedziały staninowe średnich wyników uzyskanych przez gminy w Okręgu i województwach arkusze: GH- 1(4, 5, 6) - 072 i GM- 1(4, 5, 6) – 072**

Nazwa stanina (charakterystyka dydaktyczna)	Wyniki punktowe uzyskane przez <u>gminy</u> w :											
	Okręgu			województwie lubuskim			województwie wielkopolskim			województwie zachodnio- pomorskim		
	Całość	GH	GM	Całość	GH	GM	Całość	GH	GM	Całość	GH	GM
<b>najniższy</b>	43-46	23-25	17-19	44-46	25	19	44-47	24-25	20	43-44	23-24	17-18
<b>b. niski</b>	47-49	26-27	20-21	47-49	26-27	20	48-49	26-27	21	45-47	25-26	19-20
<b>niski</b>	50	28	22	50	28	21	50-51	28	22	48-49	27	21
<b>niżej średni</b>	51-52	29	23	51	29	22	52-53	29	23	50-52	28-29	22
<b>średni</b>	53-54	30	24	52-54	30	23	54	30	24	53-54	30	23
<b>wyżej średni</b>	55-56	31	25	55	31	24	55-56	31	25	55-56	31	24
<b>wysoki</b>	57-58	32	26	56-57	32	25	57-59	32	26	57-58	32	25
<b>b. wysoki</b>	59-61	33	27-28	58-59	33	26	60-62	33	27-28	59-60	33	26-27
<b>najwyższy</b>	62-70	34-37	29-36	60-67	34-35	27-33	63-70	34-37	29-36	60-66	34-35	28-30

Porównanie pozycji szkoły lub gminy w skali staninowej w roku bieżącym i latach ubiegłych<sup>5</sup> pozwala natomiast wnioskować o spadku lub przyroście efektów kształcenia w tej szkole lub gminie (nie należy takich wniosków wyciągać na podstawie bezpośredniego porównywania średnich wyników punktowych z kolejnych lat).

#### 4. Odniesienie wyników szkół w województwach do krajowej skali staninowej

Bardzo ważnym punktem odniesienia dla osiągnięć szkół w poszczególnych województwach na terenie działania OKE w Poznaniu są osiągnięcia szkół w całym kraju.

W celu dokonania obiektywnej oceny średnich wyników szkół w województwach na tle wyników w całym kraju stosujemy znormalizowaną skalę staninową, określając, ile procent wyników szkół z danego województwa mieści się w każdym przedziale krajowej skali staninowej w porównaniu z właściwym dla tego przedziału procentem szkół w kraju. Natomiast porównując procentowe udziały wyników szkół z danego województwa w krajowej skali staninowej w kolejnych latach, będzie można określić tendencję zauważalną w tym województwie.

Wyższy niż w kraju procentowy udział średnich wyników szkół z danego województwa w staninach niskich (a także wzrastający ich udział w kolejnych latach) jest zjawiskiem niekorzystnym (lub przejawem negatywnej tendencji). W zakresie wyników wysokich jest odwrotnie: im wyższy jest w danym województwie udział wyników szkół w tych przedziałach skali (lub im bardziej wzrastający w kolejnych latach), tym bardziej korzystna jest tendencja w tym województwie.

<sup>5</sup> Informację tę można zapewne znaleźć w raportach własnej szkoły (gminy) z lat poprzednich



**Tabela 12. Procentowy udział wyników szkół w krajowej skali staninowej - część humanistyczna egzaminu gimnazjalnego**

Stanin	Nazwa stanina (charakterystyka dydaktyczna)	Przedział punktowy	Procentowy udział szkół w:				
			kraju	Okręgu	lubuskim	wielkopolskim	zachodnio-pomorskim
1	<b>najniższy</b>	6,0-19,4	3,99	5,17	7,02	3,40	7,89
2	<b>b. niski</b>	19,5-26,4	6,92	8,49	10,19	8,49	7,53
3	<b>niski</b>	26,5-28,4	11,84	13,40	11,46	14,09	12,90
4	<b>niżej średni</b>	28,5-30,1	16,94	19,10	19,11	20,20	16,85
5	<b>średni</b>	30,2-31,9	20,45	20,10	24,20	20,20	17,56
6	<b>wyżej średni</b>	32,0-33,7	17,21	15,30	14,65	15,79	14,70
7	<b>wysoki</b>	33,8-35,9	11,64	9,66	7,64	9,34	11,47
8	<b>b. wysoki</b>	36,0-39,9	7,06	5,66	3,18	5,60	7,17
9	<b>najwyższy</b>	40,0-48,0	3,95	3,12	2,55	2,89	3,93

**Tabela 13. Procentowy udział wyników szkół w krajowej skali staninowej część matematyczno – przyrodnicza egzaminu gimnazjalnego**

Stanin	Nazwa stanina (charakterystyka dydaktyczna)	Przedział punktowy	Procentowy udział szkół w:				
			kraju	Okręgu	lubuskim	wielkopolskim	zachodnio-pomorskim
1	<b>najniższy</b>	9,3-15,6	4,02	5,66	8,92	3,57	8,24
2	<b>b. niski</b>	15,7-20,4	7,02	9,27	12,74	7,98	10,04
3	<b>niski</b>	20,5-22,2	11,79	15,51	16,56	14,77	16,49
4	<b>niżej średni</b>	22,3-23,8	16,97	18,93	19,75	18,85	18,64
5	<b>średni</b>	23,9-25,4	20,30	18,34	14,01	19,69	17,92
6	<b>wyżej średni</b>	25,5-27,3	17,29	14,44	18,47	16,13	8,6
7	<b>wysoki</b>	27,4-30,0	11,75	9,07	4,46	10,36	8,96
8	<b>b. wysoki</b>	30,1-35,4	6,90	6,44	3,19	6,11	8,96
9	<b>najwyższy</b>	35,5-48,0	3,98	2,34	1,91	2,55	2,15

**Wniosek ogólny:**

Porównawcza analiza procentowych udziałów w krajowej skali staninowej średnich wyników szkół w województwach na terenie działania OKE w Poznaniu pozwala stwierdzić zjawiska ogólnie niekorzystne - **w każdym z województw, w obu częściach egzaminu:**

- **wiekszy niż w kraju jest procent szkół, które uzyskały średnie w strefie wyników niskich** (obejmującej staniny 1. – 3.),
- **w strefie wyników średnich** (obejmującej staniny 4. – 6.) znajduje się **zbliżony do krajowego procent szkół,**
- **w strefie wyników wysokich** (obejmującej staniny 7. – 9.) znajduje się procentowo **mniej szkół niż w skali kraju.**

## II.1. ANALIZA JAKOŚCIOWA – CHARAKTERYSTYKA OSIĄGNIĘĆ ZDAJĄCYCH

### A. Humanistyczna część egzaminu

#### 1. Wyniki uzyskane za cały arkusz oraz główne umiejętności (obszary standardów)

Punktem wyjścia dla interpretacji poziomu i zróżnicowania wyników, uzyskanych przez uczniów w kraju, w Okręgu, w poszczególnych województwach oraz wsiach i różnej wielkości miastach za umiejętności odpowiadające głównym obszarom standardów wymagań egzaminacyjnych (I obszar - czytanie i odbiór tekstów kultury oraz II obszar - tworzenie własnego tekstu) będzie analiza danych zamieszczonych w tabeli 14. Warto zwrócić uwagę, że wyniki dla Okręgu ukazano dodatkowo ze względu na: płeć (dziewczeta, chłopcy), dysleksję (uczniowie bez dysfunkcji i dyslektycy) oraz status szkoły (publiczne, niepubliczne).

**Tabela 14. Średnie wyniki punktowe oraz współczynniki łatwości uzyskane za główne umiejętności (obszary standardów) w części humanistycznej**

Arkusze GH- 1(4, 5, 6)-052	Średnie wyniki ucznia dla:			Współczynniki łatwości dla:		
	całego arkusza (max. 50 p.)	w tym za:		całego arkusza	w tym za	
		obszar I (max. 25 p.)	obszar II (max. 25 p.)		obszar I	obszar II
Kraj	<b>31,48</b>	<b>17,88</b>	<b>13,59</b>	<b>0,63</b>	<b>0,72</b>	<b>0,54</b>
Okręg (OKE w Poznaniu)	<b>30,89</b>	<b>17,48</b>	<b>13,41</b>	<b>0,62</b>	<b>0,70</b>	<b>0,54</b>
woj. lubuskie	<b>30,69</b>	<b>17,36</b>	<b>13,33</b>	<b>0,61</b>	<b>0,69</b>	<b>0,53</b>
woj. wielkopolskie	<b>30,88</b>	<b>17,51</b>	<b>13,37</b>	<b>0,62</b>	<b>0,70</b>	<b>0,53</b>
woj. zachodniopomorskie	<b>31,02</b>	<b>17,49</b>	<b>13,53</b>	<b>0,62</b>	<b>0,70</b>	<b>0,54</b>
wieś	<b>29,89</b>	<b>16,88</b>	<b>13,01</b>	<b>0,60</b>	<b>0,68</b>	<b>0,52</b>
miasto poniżej 20 000	<b>30,00</b>	<b>17,03</b>	<b>12,98</b>	<b>0,60</b>	<b>0,68</b>	<b>0,52</b>
miasto 20 000 - 100 000	<b>30,97</b>	<b>17,61</b>	<b>13,36</b>	<b>0,62</b>	<b>0,70</b>	<b>0,53</b>
miasto powyżej 100 000	<b>33,79</b>	<b>19,00</b>	<b>14,79</b>	<b>0,68</b>	<b>0,76</b>	<b>0,59</b>
dziewczeta	<b>32,99</b>	<b>18,02</b>	<b>14,97</b>	<b>0,66</b>	<b>0,72</b>	<b>0,60</b>
chłopcy	<b>28,83</b>	<b>16,95</b>	<b>11,87</b>	<b>0,58</b>	<b>0,68</b>	<b>0,47</b>
dyslektycy	<b>31,41</b>	<b>17,58</b>	<b>13,83</b>	<b>0,63</b>	<b>0,70</b>	<b>0,55</b>
niedyslektycy	<b>30,84</b>	<b>17,47</b>	<b>13,37</b>	<b>0,62</b>	<b>0,70</b>	<b>0,53</b>
szkoły publiczne	<b>30,85</b>	<b>17,46</b>	<b>13,39</b>	<b>0,62</b>	<b>0,70</b>	<b>0,54</b>
szkoły niepubliczne	<b>32,77</b>	<b>18,54</b>	<b>14,23</b>	<b>0,66</b>	<b>0,74</b>	<b>0,57</b>

**Ogólnie można stwierdzić, że umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury (z I obszaru standardów) okazały się łatwe – zostały przez uczniów opanowane na poziomie zadowalającym, natomiast umiejętności tworzenia własnych tekstów (z II obszaru standardów) były umiarkowanie trudne dla gimnazjalistów.**

Warto zwrócić uwagę na zróżnicowanie wyników uzyskanych przez poszczególne grupy absolwentów gimnazjów.

**Między województwami jest ono niewielkie:** w lubuskim za czytanie tekstów uzyskano wynik na granicy zadowolającego (minimalnie niższy niż w pozostałych województwach), z kolei uczniowie z zachodniopomorskiego uzyskali nieznaczną przewagę w dziedzinie tworzenia tekstów.

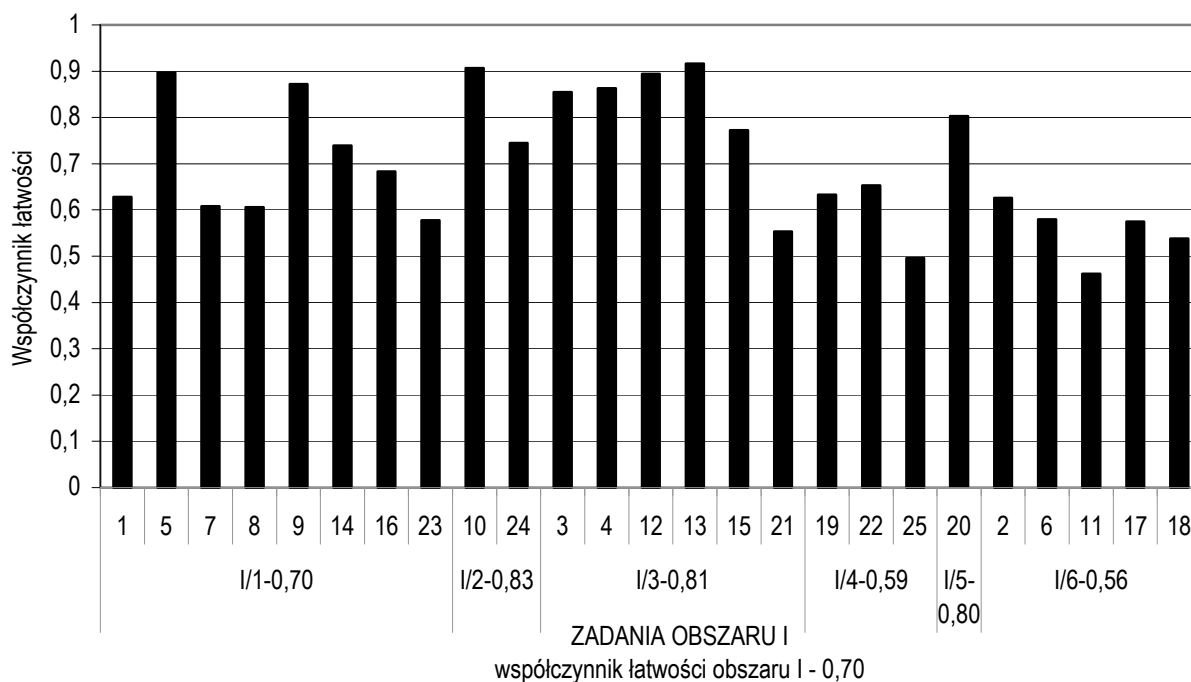
**Niepokoić musi natomiast utrzymująca się od kilku lat zależność średnich wyników od wielkości miejscowości:** zarówno wyniki uzyskane za cały arkusz, jak i za oba główne obszary umiejętności są tym niższe, im mniejsze są miejscowości, w których znajdują się szkoły; statystyczny absolwent wiejskiego gimnazjum uzyskał w humanistycznej części egzaminu o prawie 4 punkty mniej, niż absolwent gimnazjum wielkomiejskiego (po ok. 2 pkt mniej za każdą z głównych umiejętności).

**Różnica między wynikami uzyskanymi w szkołach publicznych i niepublicznych na korzyść tych ostatnich jest niewielka.** Warto natomiast odnotować **wyraźną przewagę dziewcząt nad chłopcami;** w zakresie czytania i odbioru tekstów kultury różnica ta wynosi ok. 1 pkt, a w zakresie tworzenia własnego tekstu – ponad 3 pkt.

Uczniowie ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się uzyskali za cały arkusz o ok. **0,5 pkt więcej niż uczniowie bez dysleksji;** różnica ta dotyczy niemal wyłącznie obszaru tworzenia tekstów, gdzie funkcjonują kryteria oceny zapisu przystosowane dla dyslektyków, podczas gdy w obszarze czytania tekstów (zadania w większości zamknięte) osiągnięcia uczniów są na takim samym poziomie.

## 2. Osiągnięcia uczniów w zakresie poszczególnych umiejętności<sup>6</sup>

Interpretację poziomu opanowania przez uczniów poszczególnych umiejętności z zakresu **czytania i odbioru tekstów kultury (obszar I)** umożliwi analiza współczynników łatwości uzyskanych w Okręgu za poszczególne zadania. Graficzną ilustrację tych wyników stanowi wykres 3.



**Wykres 3. Współczynniki łatwości zadań sprawdzających umiejętności z I obszaru**

<sup>6</sup>Dane dla poszczególnych województw oraz różnych typów miejscowości znajdują się w Internecie – [www.oke.poznan.pl](http://www.oke.poznan.pl)

**Umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury (z I obszaru standardów wymagań) zostały opanowane na poziomie ogólnie zadowalającym, lecz zróżnicowanym;** łatwe dla uczniów były: interpretowanie tekstów - określanie intencji nadawcy (I/2), wyszukiwanie informacji (I/3), dostrzeganie związków przyczynowo-skutkowych (I/5) oraz czytanie tekstów kultury na poziomie dosłownym i przerośnym, natomiast dostrzeganie środków wyrazu i określanie ich funkcji (I/4), a także dostrzeganie kontekstów niezbędnych do interpretacji tekstów kultury (I/6) okazały się umiarkowanie trudne.

**Warto także zinterpretować zróżnicowanie wyników uzyskanych za zadania, poprzez które sprawdzano czynności uczniów w ramach umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury, określonych w poszczególnych standardach wymagań:**

#### **I/1 - czytanie tekstów kultury na poziomie dosłownym i przerośnym.**

Bardzo łatwe było dla uczniów odczytanie znaczenia wyrażenia wskazującego na symbolikę fontanny w ogrodzie (zad. 5), łatwe okazały się zadania: 9. i 14. sprawdzające umiejętność odczytywania sensu fragmentu tekstu, natomiast umiarkowaną trudność sprawiły uczniom umiejętności: wskazywania znaczenia podanego wyrazu (zadanie 1.) oraz rozpoznawanie motywu baśniowego (zadanie 23. wymagające od ucznia samodzielnego sformułowania odpowiedzi).

#### **I/2 - interpretowanie tekstów kultury z uwzględnieniem intencji nadawcy.**

Umiejętność tę sprawdzano poprzez dwa zadania; zamknięte zadanie 10., polegające na dostrzeżeniu intencji autora tekstu popularnonaukowego, było bardzo łatwe dla uczniów, natomiast otwarte zadanie 24., wymagające określenia intencji osoby mówiącej w wierszu, okazało się łatwe.

#### **I/3 - wyszukiwanie informacji zawartych w różnych tekstach kultury.**

Łatwe były dla zdających wszystkie zadania zamknięte, za pomocą których sprawdzono umiejętność wyszukiwania informacji w tekście popularnonaukowym (zadania nr: 3, 4, 12, 13, 15). Umiarkowaną trudność sprawiło gimnazjalistom zadanie 21., które wymagało wyszukiwania informacji w tekście i na fotografii (polegało ono na wypisaniu z tekstu cytatu, który mógłby być opisem ogrodu przedstawionego na ilustracji); zadanie to poprawnie rozwiązało tylko ok. 55% uczniów.

#### **I/4 - dostrzeganie w tekstach środków wyrazu i określanie ich funkcji.**

Rozwiązanie wszystkich zadań, które posłużyły sprawdzeniu umiejętności dostrzegania w tekstach środków wyrazu i określania ich funkcji, sprawiło zdającym umiarkowaną trudność. Zamknięte zadanie 19., poprawnie rozwiązane przez ok. 62% uczniów, polegało na wskazaniu głównego elementu kompozycji ogrodu ukazanego na ilustracji. Zróżnicowane były wyniki uzyskane za rozwiązanie zadań wymagających analizy utworu poetyckiego: 65% uczniów właściwie rozpoznało językowe środki ujawniania się podmiotu lirycznego w wierszu (zadanie 22.), natomiast niespełna 50% właściwie określiło funkcję wielokropka w utworze (zadanie 25.).

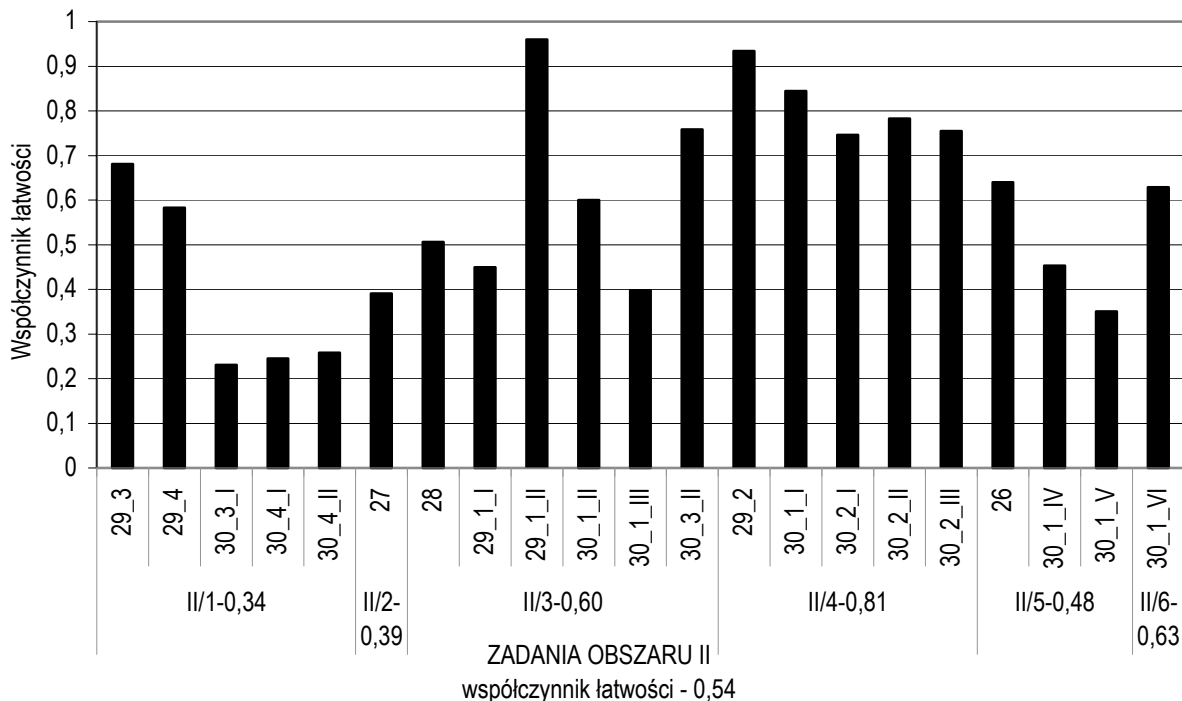
#### **I/5 – dostrzeganie w tekstach związków przyczynowo-skutkowych.**

Zamknięte zadanie 20., które posłużyło sprawdzeniu tej umiejętności, okazało się dla zdających łatwe (zostało poprawnie rozwiązane przez 80% gimnazjalistów). Polegało ono na wskazaniu przyczyny efektu estetycznego widocznego na fotografii ogrodu.

**I/6 - dostrzeganie kontekstów niezbędnych do interpretacji tekstów kultury.**

Większość zadań, za pomocą których sprawdzono umiejętność dostrzegania kontekstów niezbędnych do interpretacji tekstów kultury, sprawiła uczniom umiarkowaną trudność: zadanie 2. polegało na określeniu epoki, o której mowa w tekście, na podstawie własnej wiedzy oraz informacji z tekstu, zadanie 6. wymagało wskazania nazwy kraju, w którym narodził się renesans, zadanie 17. – wskazania historycznych uwarunkowań, w jakich zaszły wydarzenia opisane w tekście, natomiast zadanie 18. – wskazania nazwy cyklicznych spotkań kulturalno-towarzyskich organizowanych w Polsce doby stanisławowskiej (obiadów czwartkowych). Do poprawnego rozwiązania wszystkich wymienionych zadań niezbędna była wiedza z dziedziny historii. Jediną umiejętnością trudną dla uczniów okazało się, wymagające wykorzystania wiedzy o języku, zadanie 11., które polegało na wskazaniu wyrazu podstawowego dla rzeczownika *ogród*.

Dane stanowiące punkt wyjścia do analizy poziomu opanowania przez uczniów umiejętności z **II obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych** (tworzenie własnego tekstu), sprawdzanych poprzez poszczególne zadania, przedstawia wykres 4.



**Wykres 4. Współczynniki łatwości zadań sprawdzających umiejętności z II obszaru standardów - dane dla Okręgu**

**Umiejętności tworzenia własnego tekstu (II obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych) okazały się ogólnie umiarkowanie trudne dla zdających, natomiast poziom osiągnięć uczniów w zakresie umiejętności odpowiadających poszczególnym standardom wymagań z tego obszaru jest zróżnicowany.**

Jediną łatwą dla zdających (opaną na zadowalającym poziomie) umiejętnością z zakresu tworzenia własnych tekstów było **stosowanie zasad organizacji tekstu – tworzenie tekstu na zadany temat, spójnego pod względem logicznym i składniowym** (standard II/4). Umiarkowaną trudność sprawiły gimnazjalistom umiejętności: **analizowania, porządkowania, porównywania i syntetyzowania informacji zawartych w tekstach kultury** (standard II/6) oraz **tworzenia tekstu o charakterze informacyjnym lub perswazyjnym, dostosowanego do sytuacji komunikacyjnej** (standard II/3).

Najbardziej trudne dla zdających było **budowanie wypowiedzi poprawnych pod względem językowym i stylistycznym** w formach: zaproszenia i rozprawki (standard II/1), trudne okazały się również: **posługiwanie się kategoriami i pojęciami swoistymi dla przedmiotów humanistycznych** (standard II/2) oraz **formułowanie argumentów uzasadniających stanowisko własne lub cudze** (standard II/5).

Wyniki uzyskane przez gimnazjalistów za umiejętności z zakresu tworzenia własnych tekstów okazały się zróżnicowane ze względu na rodzaje zadań otwartych, które posłużyły sprawdzeniu tych umiejętności.

**W arkuszu egzaminacyjnym umiejętności z II obszaru standardów wymagań sprawdzono między innymi za pomocą 3 zadań otwartych KO** (wymagających od zdającego sformułowania zwięzłej i ściśle związanej z poleceniem odpowiedzi). **Zadania te należały do najtrudniejszych:** tylko zadanie 26, wymagające sformułowania argumentu w celu uzasadnienia stwierdzenia, że pejzaż przedstawiony w wierszu ma charakter fantastyczny, sprawiło zdającym umiarkowaną trudność. Do trudnych należały natomiast zadania, które wymagały od uczniów umiejętności: wypisania z fragmentu wiersza zgrubień oraz podania ich form neutralnych i zdrobnień (zadanie 28.) oraz podania dwóch terminów nazywających cechy wiersza, które decydują o jego melodyjności (zadanie 27.).

Warto zwrócić szczególną uwagę na wyniki, uzyskane przez gimnazjalistów za zadania rozszerzonej odpowiedzi, wymagające samodzielnego zredagowania dłuższych wypowiedzi pisemnych na określony temat i w określonej formie: zaproszenia (zadanie 29.) i rozprawki (zadanie 30.).

Punktem wyjścia dla interpretacji osiągnięć uczniów w zakresie redagowania zaproszenia będzie analiza danych przedstawionych w tabeli 15.

**Tabela 15. Współczynniki łatwości uzyskane za umiejętności sprawdzane poprzez zadanie 29. (zaproszenie)**

Nr i treść kryterium	Uwzględnienie potrzebnych informacji	Dostosowanie do sytuacji komunikacyjnej	Zachowanie spójności wypowiedzi	Poprawność językowa	Poprawność ortografii i interpunkcji	Łącznie za zaproszenie
Nr standardu	<b>II/3</b>	<b>II/3</b>	<b>II/4</b>	<b>II/1</b>	<b>II/1</b>	
Współczynnik łatwości	<b>0,45</b>	<b>0,96</b>	<b>0,93</b>	<b>0,68</b>	<b>0,58</b>	<b>0,72</b>

**Zredagowanie tekstu w formie użytkowej - zaproszenia na otwarcie wystawy - okazało się umiejętnością opanowaną przez gimnazjalistów na poziomie ogólnie zadowalającym.**

**Największą trudność sprawiło zdającym uwzględnienie wszystkich informacji niezbędnych w zaproszeniu** (adresata, nadawcy, miejsca, czasu – dzień, miesiąc, godzina – oraz celu). Gimnazjaliści najczęściej pisali zaproszenie na wystawę zamiast na jej otwarcie, a także zapominali o wskazaniu adresata lub wymienieniu miasta.

Bardzo łatwe były dla uczniów umiejętności: dostosowania zaproszenia do sytuacji komunikacyjnej, czyli wyrażenia intencji nadawcy i zachęcenia adresata (realizacja funkcji perswazyjnej), a także zachowanie spójności tego krótkiego tekstu; kryteria oceny tych umiejętności spełniło ponad 90% uczniów.

Umiarkowanie trudne okazało się zachowanie poprawności językowej (norm w tym zakresie przestrzegało 68% uczniów) oraz ortograficznej i interpunkcyjnej (zachowało ją 58% zdających).

**Tabela 16. Współczynniki łatwości uzyskane za umiejętności sprawdzane poprzez zadanie 30. (treść rozprawki)**

kryterium	Sformułowanie tezy	Podanie przykładu z arkusza	Podanie przykładu spoza arkusza	Uzasadnienie przykładu z arkusza	Uzasadnienie przykładu spoza arkusza	Podsumowanie rozważań	Razem za treść
Numer standardu	II/4	II/3	II/3	II/5	II/5	II/6	
Współczynnik łatwości	0,84	0,60	0,40	0,45	0,35	0,63	0,54

**Tabela 17. Współczynniki łatwości uzyskane za umiejętności sprawdzane poprzez zadanie 30. (forma rozprawki)**

kryterium	Trójdzielność kompozycji	Spójność tekstu	Logiczność	Poprawn. językowa	Funkcj. stylu	Poprawn. ortograf.	Poprawn. interpun.	Razem za rozprawkę
Numer standardu	II/4	II/4	II/4	II/1	II/3	II/1	II/1	
Współczynnik łatwości	0,75	0,78	0,76	0,23	0,76	0,24	0,26	0,50

**Napisanie rozprawki, w której należało ustosunkować się do stwierdzenia: *Świat pozbawiony piękna ogrodów byłby uboższy*, a w uzasadnieniu posłużyć się przykładami z literatury lub sztuki (w tym jednym z arkusza), okazało się zadaniem umiarkowanie trudnym dla gimnazjalistów.** Łatwe dla większości z nich było właściwe skomponowanie rozprawki, a więc zachowanie trójdzielnego układu oraz właściwych proporcji między: wstępem, rozwinięciem i zakończeniem, a także napisanie tekstu spójnego i logicznie uporządkowanego. Trudności nie sprawiało również dostosowanie stylu do tematu i formy wypowiedzi, a więc posłużenie się stylem charakterystycznym dla wywodu argumentacyjnego oraz językiem oficjalnym, pozbawionym kolokwializmów, poetyzmów i słownictwa nacechowanego emocjonalnie.

W zakresie treści łatwe dla zdających było tylko sformułowanie tezy, które właściwie polegało na sparafrazowaniu tematu, natomiast realizacja tak typowego dla rozprawki elementu, jak podsumowanie rozważań - okazała się umiarkowanie trudna dla uczniów. W uzasadnieniu tezy umiarkowaną trudność sprawiło gimnazjalistom tylko podanie przykładu z arkusza, natomiast **podanie trafnie dobranego przykładu dzieła z literatury lub z innej dziedziny sztuki okazało się trudne. Jeszcze większym problemem było dla zdających zastosowanie przykładów w funkcji argumentacyjnej, zwłaszcza zaś uzasadnienie przykładu spoza arkusza** (tu pojawiały się najczęściej streszczenia utworów lub opisy dzieł sztuki bez właściwej selekcji informacji z punktu widzenia tezy).

**Największą jednak trudność sprawia wciąż gimnazjalistom posługiwanie się poprawnym językiem oficjalnym oraz poprawny zapis tekstu;** za przestrzeganie reguł doboru wyrazów, ich odmiany oraz łączenia w zdania uczniowie otrzymali niespełna ¼ punktów możliwych do uzyskania; na podobnym poziomie opanowali oni również umiejętność przestrzegania reguł ortograficznych i interpunkcyjnych.

### 3. Wnioski

Interpretacja przedstawionych w niniejszym raporcie wyników, uzyskanych w humanistycznej części egzaminu gimnazjalnego 2007 przez uczniów bez dysfunkcji, z dysleksją oraz słabo widzących i niewidzących, w kontekście wniosków wynikających z analizy wyników z lat ubiegłych, pozwala na potwierdzenie pewnych prawidłowości, a także na dostrzeżenie postępu w zakresie niektórych umiejętności uczniów:

1. **Gimnazjaliści na ogół dobrze radzą sobie z rozumieniem czytanych tekstów, zwłaszcza popularnonaukowych.** Na zadowalającym poziomie opanowali umiejętności wyszukiwania w tekście potrzebnych informacji, odczytywania dosłownego sensu fragmentu tekstu oraz określanie intencji autora tekstu. **Większą trudność sprawiało zdającym rozpoznawanie językowych środków wyrazu zastosowanych w wierszu oraz określanie ich funkcji** (warto podkreślić, że w tym zakresie nieco wyższy od pozostałych był wynik w województwie zachodniopomorskim). **Kolejny raz potwierdza się zatem konieczność zwrócenia w edukacji polonistycznej szczególnej uwagi na analizowanie i interpretowanie utworów poetyckich.**
2. **Podobnie jak w poprzednich latach duże trudności sprawia uczniom we wszystkich województwach rozwiązywanie tych zadań, które, oprócz umiejętności odczytywania tekstu, wymagają wiedzy.** Trudne były zarówno zadania wymagające wiadomości z dziedziny słowotwórstwa czy znajomości podstawowych terminów z poetyki, jak i zadania, do których rozwiązania niezbędna okazała się wiedza z historii. **Oczywisty jest zatem wniosek, że niemożliwe jest kształcenie umiejętności uczniów bez zbudowania fundamentu, jaki stanowić musi elementarna choćby wiedza.**
3. Potwierdził się niedostatek umiejętności gimnazjalistów w zakresie samodzielnego formułowania wypowiedzi, i to zarówno zwieszłych, jednozdaniowych, jak i form użytkowych oraz wypracowań. **W humanistycznym kształceniu uczniów warto zatem poświęcić czas i uwagę na ćwiczenia w zakresie samodzielnego redagowania wypowiedzi pisemnych, zwracając szczególną uwagę na ich zgodność z tematem, której warunkiem jest rozumienie poleceń i właściwa selekcja informacji.** Cieszyć mogą jednak wyższe w tym roku (choć wciąż niezadowalające) wyniki uzyskane przez uczniów z województwa zachodniopomorskiego.
4. **Osiągnięcia zdających w zakresie dłuższych form: zaproszenia i rozprawki prowadzą do wniosku o lepszym, w porównaniu z latami ubiegłymi, opanowaniu zasad formalnych: poprawnej kompozycji tekstu, przestrzeganiu wymogów właściwych tym formom wypowiedzi (np., postawienie tezy i podsumowanie rozważań w rozprawce) oraz ich dostosowaniu do sytuacji komunikacyjnej (np. perswazyjność zaproszenia, zwroty charakterystyczne dla wywodu argumentacyjnego w rozprawce).** Można zatem przypuszczać, że jest to efekt ćwiczeń w pisaniu, których konieczność ujawniły wyniki egzaminów z lat poprzednich.



5. **Niedostatek osiągnięć uczniów w zakresie treści zaproszenia** (nieuwzględnienie nawet niezbędnych informacji warunkujących komunikatywność tekstu, częste zwłaszcza w województwie lubuskim) jest zapewne **spowodowany nieuważnym czytaniem polecenia oraz brakiem pragmatycznego myślenia**. Zauważalny u absolwentów ze wszystkich województw **brak umiejętności podania trafnie dobranego przykładu dzieła sztuki lub literatury w rozprawce i wykorzystania go w funkcji argumentacyjnej** (zastępowanie uzasadnienia streszczeniem lub opisem, często z rażącymi błędami rzeczowymi) – **to efekty braku wiedzy, nieczytania lektur i braku kontaktu z dziełami sztuki, a także niedostatków w dziedzinie logicznego myślenia i selekcjonowania informacji**. Warto o tym pamiętać, nie tylko kształcąc umiejętność pisania np. rozprawki (którego zresztą nie można ograniczać do wpajania wymogów formalnych i ćwiczeń w ich przestrzeganiu).
  
6. **Poziom sprawności językowych tegorocznych absolwentów gimnazjów jest podobnie niski jak w latach ubiegłych** (nieco wyższe są wyniki uzyskane za poprawność językową oraz interpunkcyjną, minimalnie niższe natomiast – wyniki uzyskane za poprawność ortograficzną). Jedynie w województwie zachodniopomorskim nastąpił zauważalny postęp w dziedzinie poprawności językowej, ortograficznej i interpunkcyjnej pisemnych wypowiedzi uczniów. Potwierdza to wielką rolę ćwiczeń stylistycznych, ortograficznych oraz interpunkcyjnych w kształceniu gimnazjalistów, i to nie tylko w kształceniu polonistycznym. Konieczne jest zwracanie szczególnej uwagi na poprawność i kulturę języka gimnazjalistów przez wszystkich nauczycieli i wychowawców.

## B. Matematyczno-przyrodnicza część egzaminu

### 1. Wyniki uzyskane za cały arkusz oraz główne umiejętności (obszary standardów)

W tabeli 18. zamieszczono dane umożliwiające scharakteryzowanie poziomu opanowania przez uczniów głównych, opisanych w czterech obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych, umiejętności. Dane dla Polski dotyczą całej populacji zdających gimnazjalistów. Natomiast wyniki dla Okręgu ukazano poprzez różne konteksty: terytorialny (podział na województwa), położenie szkoły (wieś, małe, średnie i wielkie miasto), płci (dziewczeta, chłopcy), dysleksję oraz status szkoły (publiczne, niepubliczne).

**Tabela 18. Średnie wyniki punktowe oraz współczynniki łatwości uzyskane w części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego**

Arkusze GM- 1(4, 5)	Średnie wyniki ucznia dla:					Współczynniki łatwości dla:				
	całego arkusza (max.50p.)	w tym za obszar:				całego arkusza	w tym za obszar:			
		I (max.15p.)	II (max.12p.)	III (max.15p.)	IV (max.8p.)		I	II	III	IV
Kraj	25,31	6,40	8,24	7,84	2,83	0,51	0,43	0,69	0,52	0,35
Okręg (OKE w Poznaniu)	24,57	6,12	8,12	7,62	2,71	0,49	0,41	0,68	0,51	0,34
woj. lubuskie	24,15	6,02	7,99	7,51	2,63	0,48	0,40	0,67	0,50	0,33
woj. wielkopolskie	24,75	6,20	8,15	7,67	2,74	0,50	0,41	0,68	0,51	0,34
woj. zachodniopomorskie	24,44	6,02	8,13	7,60	2,69	0,49	0,40	0,68	0,51	0,34
wieś	23,92	5,98	7,94	7,44	2,55	0,48	0,40	0,66	0,50	0,32
miasto poniżej 20 tys.	23,75	5,82	7,96	7,41	2,56	0,48	0,39	0,66	0,49	0,32
miasto 20 – 100 000.	24,41	6,03	8,10	7,58	2,70	0,49	0,40	0,68	0,51	0,34
miasto powyżej 100 tys.	27,09	6,94	8,66	8,31	3,19	0,54	0,46	0,72	0,55	0,40
dziewczeta	23,99	5,97	7,93	7,53	2,55	0,48	0,40	0,66	0,50	0,32
chłopcy	25,14	6,27	8,30	7,71	2,86	0,50	0,42	0,96	0,51	0,36
dyslektycy	25,31	6,35	8,34	7,76	2,86	0,51	0,42	0,70	0,52	0,36
niedyslektycy	24,50	6,10	8,10	7,61	2,69	0,49	0,41	0,67	0,51	0,34
szkoły publiczne	24,49	6,09	8,11	7,60	2,69	0,49	0,41	0,68	0,51	0,34
szkoły niepubliczne	28,01	7,55	8,53	8,52	3,40	0,56	0,50	0,71	0,57	0,43

Wyniki w Okręgu są niższe od wyników krajowych. **Różnice pomiędzy wynikami uzyskanymi w poszczególnych województwach naszego Okręgu są niewielkie** (w województwie wielkopolskim wyniki są wyższe niż w pozostałych województwach).

We wszystkich województwach najwyższe średnie wyniki uzyskano za umiejętność wyszukiwania i stosowania informacji (obszar II); umiejętności z tego obszaru okazały się dla uczniów umiarkowanie trudne - poziom wykonania około 68%. Również umiarkowanie

trudne były dla gimnazjalistów umiejętności z zakresu wskazywania i opisywania faktów, związków i zależności w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych (III obszar), które opanowali na poziomie 51%. W skali kraju, Okręgu i poszczególnych województw wyniki uzyskane za umiejętności: stosowania terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu (obszar I) oraz stosowania zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów (IV obszar) okazały się dla piszących trudne; należy zauważyć, że poziom opanowania umiejętności z zakresu IV obszaru jest o około 6% niższy od poziomu opanowania umiejętności z zakresu I obszaru.

**Średnie wyniki** uzyskane za cały arkusz **najniższe są w małych miasteczkach**. Należy jednak zauważyć, że uczniowie ze szkół zlokalizowanych w miastach do 20 tysięcy mieszkańców uzyskali wyższe wyniki od wyników gimnazjalistów ze szkół zlokalizowanych na wsi za umiejętności: wyszukiwania i stosowania informacji oraz stosowania zintegrowanej wiedzy do rozwiązywania problemów. Najwyższe wyniki osiągnęli uczniowie ze szkół wielkomiejskich i są one wyższe od średniego wyniku krajowego dla tych szkół.

**Różnica między średnimi wynikami** za zadania z zakresu przedmiotów matematyczno – przyrodniczych, uzyskanymi przez dziewczęta oraz przez chłopców, **wynosi 1,15 pkt. na korzyść chłopców**. Średni poziom osiągnięć dziewcząt to 48% (zadania z całego arkusza były dla nich trudne), natomiast dla chłopców jest to 50%, co oznacza, że dla nich zadania z całego arkusza okazały się umiarkowanie trudne. Przy czym należy zauważyć, że zadania badające umiejętności z zakresu stosowania i wyszukiwania informacji okazały się dla chłopców bardzo łatwe, a dla dziewcząt umiarkowanie trudne. W pozostałych obszarach umiejętności stopień trudności zadań dla obu płci jest taki sam: obszar I i IV są trudne, a obszar III – umiarkowanie trudny, przy nieco wyższych wartościach liczbowych na korzyść chłopców.

**Uczniowie ze zdiagnozowaną dysleksją** (ok. 8% populacji w Okręgu) mają **nieznacznie wyższe średnie wyniki punktowe od uczniów bez dysleksji**; za cały arkusz różnica ta wynosi około 0,8 pkt., a za cztery główne umiejętności od 0,15 pkt. do 0,25.

Prawie o 4,5 pkt. wyższe są wyniki punktowe za cały arkusz uzyskane przez absolwentów gimnazjów niepublicznych (około 2% populacji w Okręgu) od wyników uczniów gimnazjów publicznych. Na podstawie obliczonych współczynników łatwości należy stwierdzić, że dla uczniów szkół niepublicznych test egzaminacyjny był umiarkowanie trudny, a dla gimnazjalistów ze szkół publicznych okazał się trudny.

## 2. Osiągnięcia uczniów w Okręgu w zakresie poszczególnych umiejętności

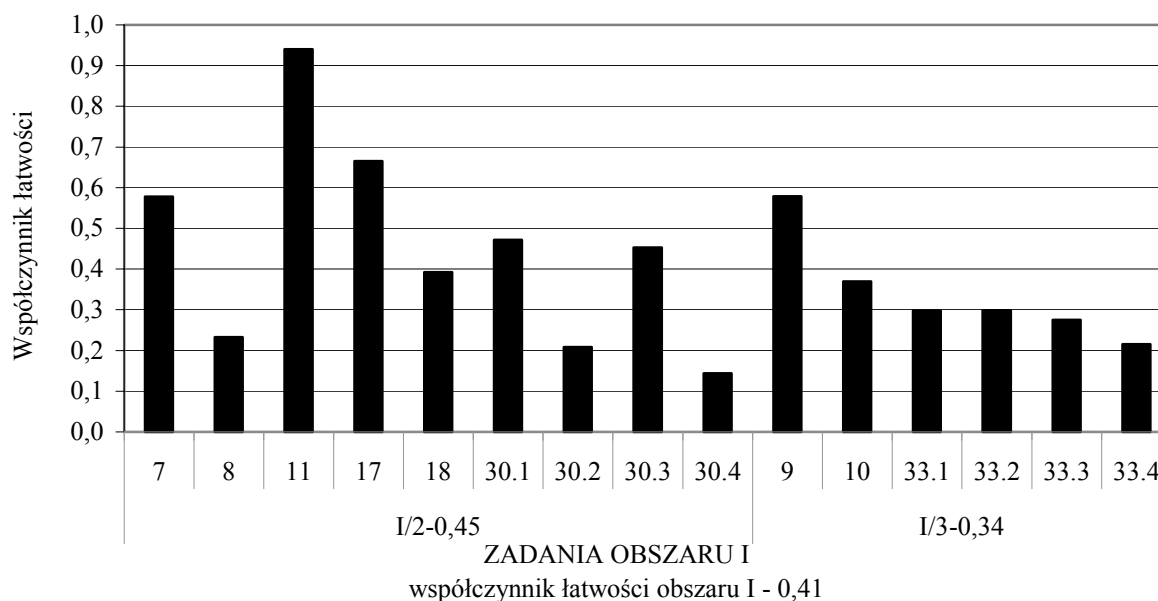
Analiza współczynników łatwości pozwala na ocenę poziomu opanowania przez zdających umiejętności, określonych w standardach wymagań i sprawdzanych za pomocą poszczególnych zadań z arkusza egzaminacyjnego.

Na kolejnych stronach graficznie zilustrowano osiągnięcia uczniów naszego Okręgu w odniesieniu do kolejnych obszarów standardów wymagań egzaminacyjnych.

Aby dokonać oceny poziomu opanowania przez uczniów konkretnych umiejętności, należy przeanalizować współczynniki łatwości, które obliczono dla tych umiejętności.

Wykres 5. przedstawia wyniki osiągnięte przez uczniów za umiejętności opisane w standardach wymagań egzaminacyjnych z zakresu **stosowania terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu (obszar I)**, a sprawdzane poprzez poszczególne zadania w arkuszu egzaminacyjnym.

Oznaczenia umieszczone na osi poziomej to numery zadań (np. 1, 2, 3) bądź kryteriów (np. 28.3). Zapis 28.3 oznacza trzecie kryterium w 28. zadaniu.



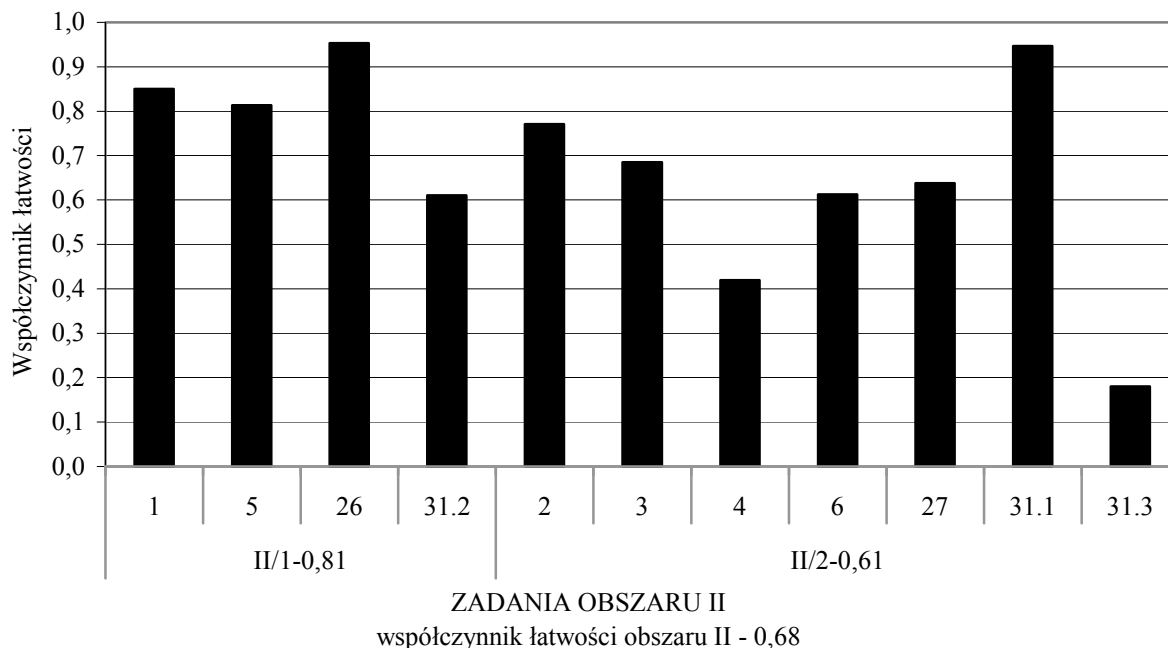
**Wykres 5. Współczynniki łatwości zadań sprawdzających umiejętności z I obszaru standardów – dane dla Okręgu**

Bardzo zróżnicowany jest poziom opanowania przez uczniów szczegółowych umiejętności sprawdzanych w ramach I obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych.

I tak w zakresie:

- **standardu I/2 - wykonywanie obliczeń w różnych sytuacjach praktycznych.** Bardzo łatwe było porównywanie wielkości wyrażonych w procentach i jest to jedyna umiejętność w tym obszarze opanowana na poziomie zadowalającym. Umiarkowaną trudność sprawiło uczniom obliczenie rzeczywistej odległości na podstawie podanej skali mapy (z. 7.) oraz zaokrąglenie do całości obliczonej różnicy odczytów wskazań wodomierza (z. 17.). Umiejętnościami trudnymi dla uczniów okazały się: ocena poprawności doboru mas poszczególnych składników potrzebnych do otrzymania roztworu o wymaganym stężeniu (z. 8.), przeliczanie jednostek objętości (z. 18.), mocy, energii i czasu (z. 30.2.) oraz obliczenie pracy prądu (z. 30.1.) i kosztu energii zużytej przez urządzenie elektryczne (z. 30.3.) Nadal bardzo trudne jest dla gimnazjalistów poprawne wykonywanie obliczeń i formułowanie odpowiedzi (z. 30.4).
- **standardu I/3 - posługiwanie się własnościami figur.** Umiarkowanie trudną umiejętnością było wybranie spośród narysowanych figur tej, która ma dokładnie 4 osie symetrii (z. 9.), a trudne okazało się rozpoznanie figury, która nie ma środka symetrii (z. 10.). Najwięcej trudności sprawiło gimnazjalistom obliczenie pola powierzchni zbocza wału przeciwpowodziowego (z. 33.).

Wyniki, przedstawione za pomocą współczynników łatwości zadań, uzyskane przez uczniów za umiejętności opisane w standardach wymagań egzaminacyjnych z zakresu **wyszukiwania i stosowania informacji (obszar II)**, ilustruje wykres 6.



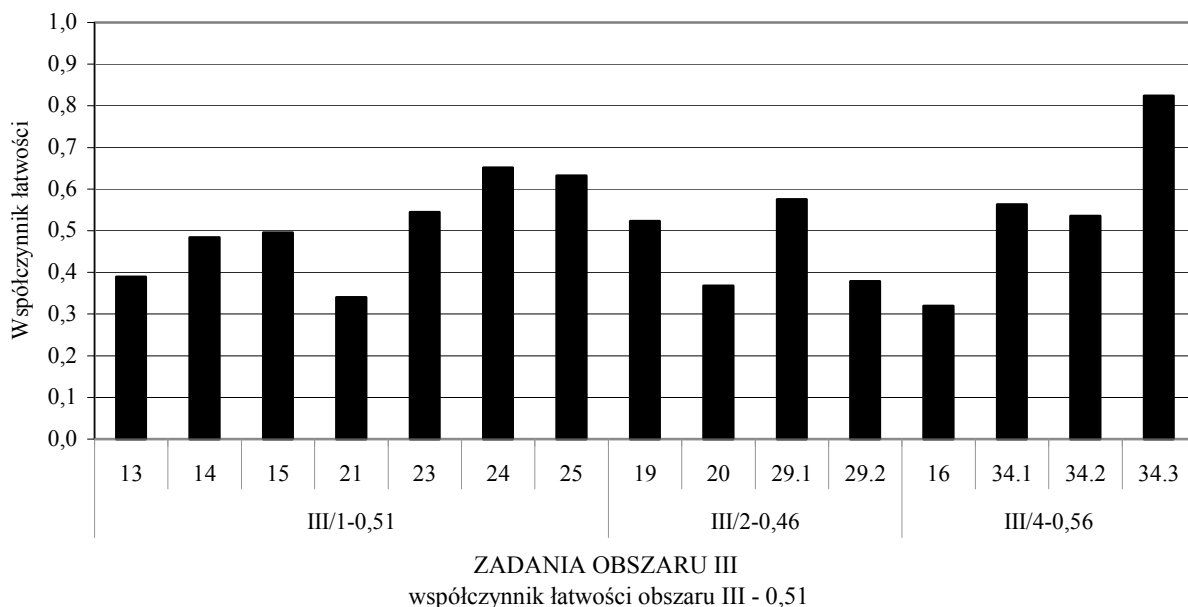
**Wykres 6. Współczynniki łatwości zadań sprawdzających umiejętności z II obszaru standardów - dane dla Okręgu**

Rozpiętość wyników uzyskanych za zadania, poprzez które sprawdzano umiejętności szczegółowe w zakresie poszczególnych standardów, świadczy o bardzo nierównym poziomie opanowania badanych umiejętności.

W ramach II obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych sprawdzano poziom opanowania następujących umiejętności w zakresie:

- **standardu II/1 - odczytywanie informacji przedstawionej w różnej formie.** 95% uczniów potrafiło odczytać ze schematu informacje na temat: ilości światła docierającego do wód Morza Bałtyckiego oraz wielkości produkcji fitoplanktonu (z. 26.). Na poziomie zadowalającym uczniowie wykazali się umiejętnością odczytania zmian zasolenia wody na podstawie odpowiednich izolinii (z. 1. i z. 5.). Umiarkowaną trudność sprawiło zdającym odczytanie rozpuszczalności wskazanej substancji w danej temperaturze (z. 31.2.),
- **standardu II/2 - operowanie informacją.** Spośród umiejętności szczegółowych z zakresu operowania informacją bardzo łatwe okazało się zadanie wymagające od zdających wnioskowania o charakterze zależności rozpuszczalności ciał stałych i gazów od temperatury (z. 31.1.), łatwe określenie kierunku geograficznego (z. 2.). Umiejętności umiarkowanie trudne to: interpretowanie informacji z tekstu dotyczące zasolenia Bałtyku (z. 3.), wybranie zestawu, w którym prawidłowo przyporządkowano nazwy państw oznaczonych na rysunku liczbami (z. 6.) oraz ocenienie prawdziwości podanych hipotez na podstawie analizy schematu (z. 27.). Trudne było takie przetworzenie informacji z tekstu, aby prawidłowo wskazać ilość kilogramów soli w tonie wody z Bałtyku (z. 5.). Jediną trudną umiejętnością z zakresu operowania informacją było przetworzenie informacji dotyczących rozpuszczalności ciał stałych (31. 3.).

Poziom i zróżnicowanie łatwości zadań sprawdzających umiejętności **wskazywania i opisywania faktów, związków i zależności, w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych (obszar III)** przedstawia wykres 7.

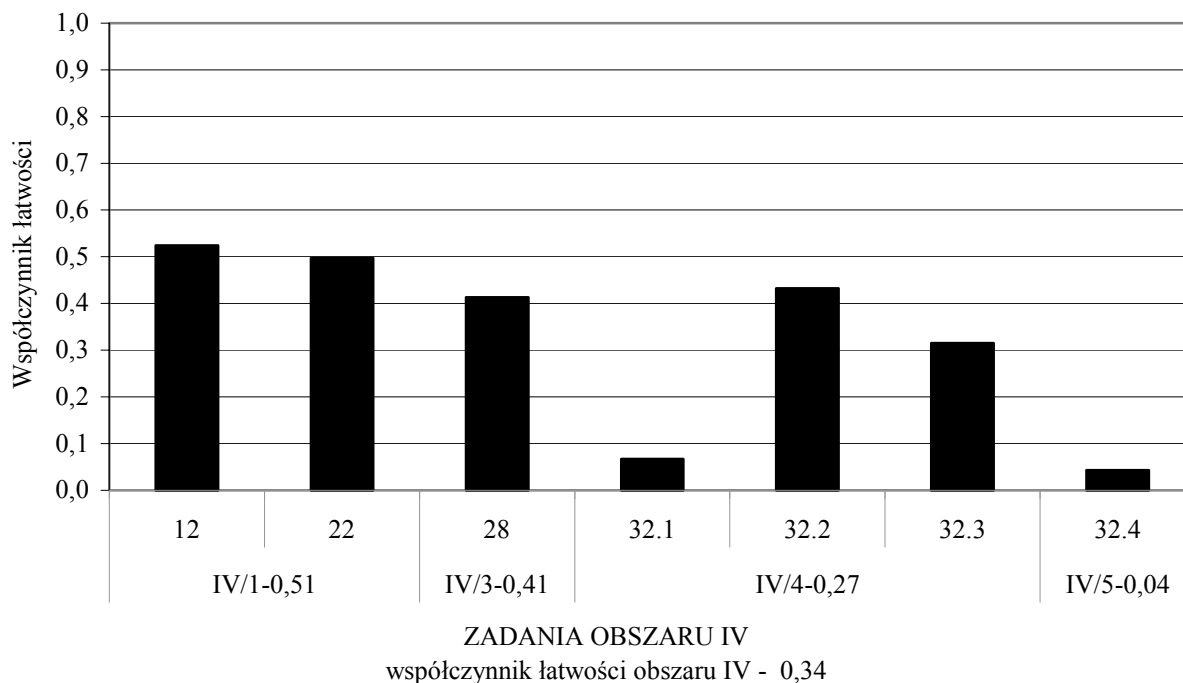


**Wykres 7. Współczynniki łatwości zadań sprawdzających umiejętności z III obszaru standardów – dane dla Okręgu**

W ramach III obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych sprawdzano poziom opanowania następujących umiejętności:

- **standard III/1 - wskazywanie prawidłowości w procesach.** Wszystkie umiejętności z zakresu tego standardu sprawdzano tylko poprzez zadania zamknięte, a mimo to żadna nie została opanowana na poziomie zadowalającym. Umiarkowanie trudne było ustalenie kolejności etapów powstawania starorzecza (z. 23.), określenie roli fitoplanktonu w ekosystemie (z. 24.) oraz wskazanie przyczyny braku występowania fitoplanktonu na dużych głębokościach (z. 25.). Trudnymi umiejętnościami okazały się: wykorzystanie prawa stałości składu związku chemicznego do określenie prawdziwości zdania (z. 13.), określenie składu cząsteczki wody (z. 14.) i masy poszczególnych składników w podanej masie wody (z. 15.) oraz wybór odpowiedniej ilustracji biegu promienia światła (z. 21.).
- **standard III/2 - posługiwanie się językiem symboli i wyrażeń algebraicznych.** Ponad 50% gimnazjalistów potrafiło przekształcić wzór algebraiczny (z. 19.) oraz zapisać wyrażenie algebraiczne odpowiadające przelewaniu konkretnej liczby litrów z jednego naczynia do drugiego (z. 29.1.). Natomiast tylko 38% zdających poradziło sobie z zapisem wyrażenia algebraicznego, które odpowiada przelewaniu ilości wody nie podanej konkretną liczbą (z. 29.2.). Trudnym okazał się wybór układu równań odpowiedniego do opisanej sytuacji (z. 20.).
- **standard III/4 - stosowanie zintegrowanej wiedzy do objaśniania zjawisk przyrodniczych.** Znaczną trudność sprawiło zdającym porównanie zmian temperatury czterech cieczy podczas ich ogrzewania (z. 16.). Umiarkowanie trudne było określenie momentu górowania Słońca w miejscowościach położonych na różnych południkach (z. 34.1.) oraz określenie czasu miejscowego danej miejscowości (z. 34.2.). Łatwe było określenie momentu górowania Słońca w miejscowościach położonych na tym samym południku (z. 34.3.).

Graficznym obrazem wyników uzyskanych przez uczniów za umiejętności opisane w standardach wymagań z zakresu **stosowania zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów (obszar IV)**, sprawdzanych poprzez poszczególne zadania w arkuszu, jest wykres 8.



**Wykres 8. Współczynniki łatwości zadań sprawdzających umiejętności z IV obszaru standardów – dane dla Okręgu**

W zakresie IV obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych sprawdzano poziom opanowania następujących umiejętności:

- **standard IV/1 – stosowanie technik twórczego rozwiązywania problemów.** Około 50% punktów uzyskali gimnazjaliści za zadania zamknięte, poprzez które badano poziom opanowania umiejętności: sprawdzania zgodności podanych stwierdzeń z warunkami zadania (z. 12.) oraz kojarzenia różnorodnych faktów i wyciągania wniosków dotyczących sił działających na ciało poruszające się ze zmienną i stałą prędkością (z. 22.).
- **standard IV/3 - tworzenie modeli sytuacji problemowej.** Umiejętność tą sprawdzano jednym zadaniem. Trudne okazało się dobranie wykresów ilustrujących charakter zależności wysokości poziomu wlewanej do naczynia wody od czasu wlewania (z. 28.).
- **standard IV/4 - tworzenie i realizacja planu rozwiązania.** Bardzo trudne okazało się zastosowanie właściwej metody (obliczenie liczby, mając dany procent tej liczby) do obliczenia długości wysokości wału przeciwpowodziowego (z. 32.1.). Trudne było zastosowanie właściwej metody obliczenia: pola trapezu i objętości graniastosłupa zgodnie z warunkami zadania (z. 32.2. i 32.3.).
- **standard IV/5 - opracowanie wyników.** Zaledwie 4 % uczniów w Okręgu potrafiło zinterpretować otrzymane wyniki stosownie do podanego warunku (zad. 32.4).

### 3. Wnioski

Przedstawiona powyżej szczegółowa analiza wyników uzyskanych przez gimnazjalistów naszego Okręgu podczas egzaminu w kwietniu 2007 roku pozwala ocenić stopień opanowania umiejętności międzyprzedmiotowych zawartych w standardach wymagań egzaminacyjnych z zakresu przedmiotów matematyczno – przyrodniczych. W Okręgu współczynnik łatwości obliczony dla całego arkusza wyniósł 0,49, co oznacza, że statystyczny gimnazjalista otrzymał 49% punktów możliwych do uzyskania. Niewielkie są różnice pomiędzy wynikami osiągniętymi za cały arkusz w poszczególnych województwach. I tak poziom opanowania umiejętności badanych podczas egzaminu gimnazjalnego 2007 w części matematyczno – przyrodniczej to w województwie:

- lubuskim 48%,
- wielkopolskim 50%,
- zachodniopomorskim 49%.

Minimalne są również różnice (zaledwie 1%) pomiędzy wynikami osiągniętymi w województwach naszego Okręgu za główne umiejętności (obszary standardów wymagań egzaminacyjnych). W województwie lubuskim i zachodniopomorskim poziom opanowania umiejętności określonych w I obszarze standardów jest taki sam (40%), ale niższy o 1% od poziomu w Wielkopolsce. Natomiast poziom opanowania umiejętności badanych w ramach pozostałych obszarach standardów jest taki sam dla województwa wielkopolskiego oraz zachodniopomorskiego, a jednocześnie wyższy o 1% (w każdym obszarze) od poziomu opanowania tych umiejętności w województwie lubuskim.

Ze względu na nieznaczne różnice między wynikami uzyskanymi w poszczególnych województwach poniższe wnioski odnoszą się do każdego województwa.

1. Najłatwiejsze dla gimnazjalistów było wyszukanie i odczytanie informacji z mapy, diagramu i wykresu, o ile polecenie w zadaniu bezpośrednio tego dotyczyło. Trudniej im było informacje przetwarzać, analizować, porównywać i wyciągać wnioski. Zauważyć to można nie tylko w zadaniach z zakresu drugiego obszaru standardów. Uczniowie nieuważnie czytali treść zadań i nie potrafili analizować rysunków pomocniczych. Na przykład w zadaniu 33. dokładnie wskazano (przez opis i rysunek), że obliczenia należy wykonać dla warstwy gliny leżącej z jednej strony wału przeciwpowodziowego, a większość zdających wykonywała obliczenia dla dwóch warstw, leżących po dwóch stronach wału. **Nauczyciele wszystkich przedmiotów powinni kształcić przede wszystkim umiejętności: analizowania, interpretowania i przetwarzania informacji podanych w różnej formie.**
2. Średnio co drugi uczeń w Okręgu poprawnie wskazywał prawidłowości w procesach i w funkcjonowaniu systemów, wykorzystywał poznane prawa i zasady do objaśnienia zjawiska oraz stosował zintegrowaną wiedzę do analizowania przyczyn i skutków zagrożeń cywilizacyjnych. **Należałoby więcej czasu poświęcić na ćwiczenia ukazujące praktyczne wykorzystywanie praw i zasad przyrodniczych w codziennym życiu oraz rozpoznawanie sytuacji dotyczących środowiska przyrodniczego w szerszym kontekście społecznym.**
3. Gimnazjaliści nadal nie radzą sobie z układaniem równań stosownie do sytuacji opisanej w treści zadania oraz z przekształcaniem wzorów, nie odróżniają wyrażenia algebraicznego od równania. Wciąż nieudolnie posługują się językiem symboli i wyrażeń algebraicznych. **Trzeba więc konsekwentniej egzekwować zapisywanie związków za pomocą symboli, wyrażeń algebraicznych i zależności funkcyjnych.**



4. Uczniowie mają kłopot z wykonywaniem obliczeń w różnych sytuacjach praktycznych np. tylko około 15% piszących dobrze obliczyło koszt energii elektrycznej zużytej przez czajnik, a 23% dobrało tak masy składników, aby otrzymać wskazane stężenie roztworu. **Niezbędne jest zatem ustawiczne ukazywanie uczniom praktycznego zastosowania w życiu codziennym zdobytej wiedzy.**
5. Zdający otrzymali około 34% punktów możliwych do uzyskania za umiejętność posługiwania się własnościami figur płaskich i przestrzennych; w tym stosowania twierdzenia Pitagorasa, rozpoznawaniem figur środkowosymetrycznych, obliczania pola powierzchni i objętości brył. **Konieczne jest zatem rozwiązywanie bardzo wielu zadań o treściach geometrycznych, w których znane wzory i zależności należy wykorzystywać w sytuacji praktycznej.**
6. Wyniki uzyskane przez uczniów świadczą o niskim poziomie sprawności uczniów w stosowaniu zintegrowanej wiedzy do rozwiązywania problemów. Połowa uczniów opanowała kojarzenie różnorodnych faktów i wyciąganie z nich wniosków; a 41% z nich potrafiło stworzyć model sytuacji problemowej; w zakresie tych umiejętności jest to najlepszy z dotychczasowych wyników uzyskanych podczas egzaminu. Na takim samym poziomie (27%) jak w ubiegłym roku została opanowana umiejętność układania planu rozwiązania problemu i jego realizacja. Zaledwie 4% gimnazjalistów (w 2006 r. - 13%) ukończyło obliczenia i właściwie zinterpretowało otrzymane wyniki. **Niezbędne zatem jest rozwiązywanie bardzo wielu zadań, w których uczeń samodzielnie planuje i rozwiązuje problem. Powinno się wymagać od uczniów uzasadniania otrzymanych wyników, sprawdzania ich zgodności z warunkami zadania.**
7. Znaczący wpływ na uzyskane wyniki miały często popełniane elementarne błędy rachunkowe, znaczne braki w porównywaniu i szacowaniu oraz nieumiejętne posługiwanie się jednostkami fizycznymi. Aby absolwenci gimnazjów osiągalni wyższe wyniki na egzaminie, **należy przeprowadzać bardzo wiele ćwiczeń kształcących: sprawności obliczeń procentowych (głównie obliczanie liczby na podstawie jej procentu) i liczbowych, zachowywanie właściwej kolejności wykonywania działań oraz rozumienie przedrostków przy jednostkach np. kilo.**
8. Zdającym brakuje elementarnej wiedzy przedmiotowej. Często mylili objętość z polem powierzchni bryły. Zaledwie 30% gimnazjalistów poprawnie obliczyło liczbę na podstawie jej procentu (większość obliczała procent liczby). Niepowodzenia przy rozwiązywaniu zadań otwartych zwiększa również nieumiejętność sformułowania i przeprowadzonego rozumowania. Rozwiązania zapisywane są chaotycznie, niestarannie, nieczytelnie, a obliczenia niepoprawnie (np.  $12 + 20\% = 14,4$ ). **Należy wymagać od uczniów zapisywania wszystkich etapów pracy i wszystkich, nawet lapidarnych, obliczeń.**

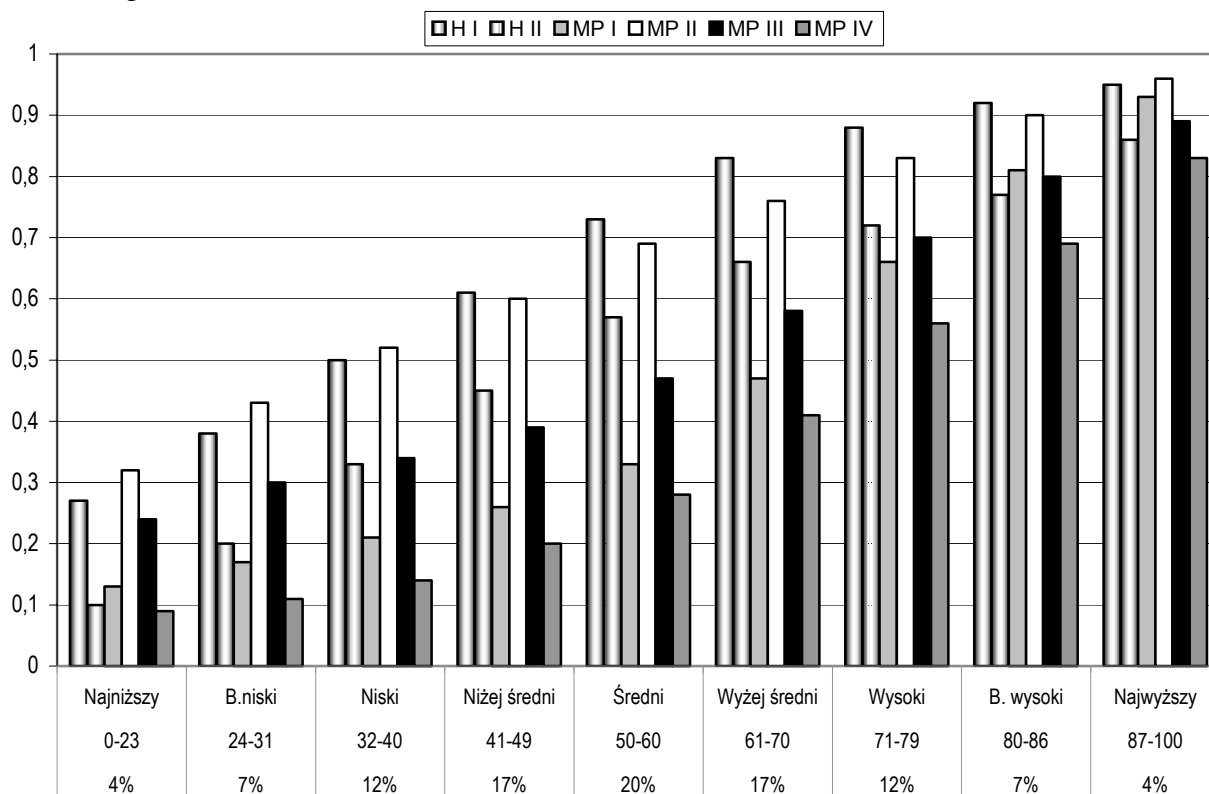
## C. Osiągnięcia uczniów w zakresie całego egzaminu

### 1. Wyniki uzyskane za wszystkie główne umiejętności (obszary standardów)

Poniżej przedstawiono, w jakim stopniu uczniowie (których wyniki mieszczą się w poszczególnych przedziałach skali staninowej ustalonej dla całego egzaminu łącznie) opanowali główne sprawdzane na egzaminie umiejętności, odpowiadające poszczególnym obszarom standardów wymagań egzaminacyjnych.

Na niżej przedstawionym wykresie obszary te oznaczono w następujący sposób:

- H I obszar I – czytanie i odbiór tekstów kultury
- H II obszar II – tworzenie własnego tekstu
- M I obszar I – umiejętne stosowanie terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno – przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu
- M II obszar II – wyszukiwanie i stosowanie informacji
- M III obszar III – wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności w szczególności przyczynowo – skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych
- M IV obszar IV – stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów



**Wykres 9. Poziom opanowania, przez uczniów, głównych umiejętności w poszczególnych przedziałach skali staninowej dla egzaminu gimnazjalnego łącznie – dane dla Okręgu**

Pamiętając o tym, że jako świadczący o zadowalającym poziomie opanowania umiejętności przyjęto w pomiarze wskaźnik łatwości 0,70, można stwierdzić, że uczniowie, których wyniki sytuują się w przedziałach niskich: 1.-3. (a więc otrzymali łącznie za obie części egzaminu wyniki poniżej 40 pkt.), nie opanowali żadnej z głównych umiejętności określonych w standardach wymagań. **Oznacza to, że dla 23% gimnazjalistów wszystkie sprawdzane w czasie egzaminu umiejętności były trudne lub bardzo trudne.**

**Największa, bo stanowiąca 54% grupa uczniów o wynikach średnich** (w przedziałach: 4.– 6., czyli od 41 do 70 pkt.) **opanowała w zasadzie tylko czytanie i odbiór tekstów oraz wyszukiwanie i stosowanie informacji**, i to na poziomie dosyć zróżnicowanym: w przedziale niżej średnim umiejętności te były umiarkowanie trudne, natomiast w średnim i wyżej średnim okazały się łatwe. Uczniowie o wynikach wyżej średnich zadowalająco opanowali, oprócz wymienionych umiejętności, również tworzenie własnego tekstu.

**Należy zwrócić uwagę na fakt, że nawet absolwenci, którzy uzyskali wyniki powyżej 70 pkt.** (w przedziałach: 7.-9., czyli od 71 do 100 pkt.) **nie wszystkie sprawdzane w czasie egzaminu gimnazjalnego umiejętności opanowali na zadowalającym poziomie**; w przedziale wysokim umiarkowanie trudne były: **stosowanie terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu oraz stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów**. Wymienione umiejętności z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych oraz **tworzenie własnego tekstu** z zakresu przedmiotów humanistycznych dla uczniów o wynikach wysokich i bardzo wysokich okazały się łatwe (lecz nie bardzo łatwe), zatem **te właśnie umiejętności mogą i powinny być doskonalone w pracy z uczniami o największych możliwościach.**

## 2. Wnioski ponadprzedmiotowe

Podział egzaminu gimnazjalnego na części (podobnie jak przedmiotowy układ procesu nauczania) ma charakter tylko praktyczny i organizacyjny: w istocie **ideałem jest wyposażenie ucznia w zintegrowaną wiedzę oraz umiejętności potrzebne w dalszym uczeniu się i funkcjonowaniu społecznym przez całe życie.**

**Trzeba podkreślić konieczność utrwalenia u uczniów choćby elementarnej, lecz połączonej z rozumieniem i funkcjonalnie potraktowanej wiedzy ze wszystkich dziedzin odpowiadających przedmiotom szkolnym; bez niej niemożliwe jest ani kształcenie, ani tym bardziej wykorzystanie umiejętności.**

Te fundamentalne umiejętności i wiadomości powinny być kształcone i doskonalone na lekcjach wszystkich przedmiotów, przez wszystkich nauczycieli:

1. **Wnikliwe, pogłębione czytanie i rozumienie różnych tekstów** (oczywista jest konieczność czytania i analizowania dzieł z kanonu lekturowego). Uczniowie powinni nie tylko odpowiadać na związane z tekstem szczegółowe pytania zadane przez nauczyciela, lecz trzeba ich skłaniać do samodzielnego stawiania pytań i formułowania samodzielnych, rozbudowanych odpowiedzi.
2. **Rozwiązywanie postawionych przed uczniem (lub samodzielnie przez niego sformułowanych) problemów, które wymaga: analizowania danych, wyboru metody, opracowania i zrealizowania planu rozwiązania, przedstawienia logicznej i komunikatywnej odpowiedzi.** Do tego rodzaju zadań należą nie tylko tak zwane zadania z treścią (z przedmiotów matematyczno-przyrodniczych), lecz również rozbudowane wypowiedzi pisemne na określony temat (wypracowania).

3. **Celowe i planowe wykorzystywanie informacji (ich analizowanie, selekcjonowanie, przetwarzanie, porządkowanie, syntetyzowanie).** Szczególną rolę w tym zakresie odgrywa umiejętność wykorzystywania informacji w celu formułowania argumentów, uzasadniania własnej lub cudzej opinii czy stwierdzenia, a także podsumowywania wyводу oraz wyciągania wniosków.
4. **Wiązanie teoretycznej wiedzy z praktyką,** jej odnoszenie do sytuacji z życia codziennego i umiejętność pragmatycznego wykorzystania, np.: wykonywania praktycznych rachunków (np. handlowych), rozpoznawania roślin i zwierząt czy redagowania pism użytkowych. Zasada ta w równym stopniu dotyczy procesu zdobywania wiedzy: żadna inna metoda nie zastąpi w nim doświadczenia, **należy więc uczyć planowania, wykonywania i opisywania doświadczeń.**
5. **Dostrzeganie w otaczającej rzeczywistości, życiu społecznym i kulturze różnego rodzaju związków i zależności: przyczynowo-skutkowych (dlaczego?), celowych (po co?) oraz funkcyjnych (jak jeden element zależy on innego?) i funkcjonalnych (czemu to służy?). Istotna jest również umiejętność analizowania oraz logicznego i komunikatywnego opisywania dostrzeżonych związków i zależności.**
6. Do umiejętności, których brak może w praktyce zniweczyć inne kompetencje, a także szczególnie negatywnie zaważyć na wyniku egzaminu, należą: **wnikliwe, analityczne czytanie poleceń oraz formułowanie odpowiedzi ściśle zgodnych z tematem, jasnych, precyzyjnych i zwięzłych.** Istotne jest również weryfikowanie **uzyskanego wyniku (czy rozwiązania problemu) poprzez sprawdzanie jego zgodności z warunkami zadania** – w celu wyeliminowania odpowiedzi nielogicznych czy wręcz absurdalnych.

**Wszyscy nauczyciele na swoich lekcjach powinni ćwiczyć umiejętność pisania** (ze szczególnym uwzględnieniem samodzielnego notowania oraz formułowania przez uczniów własnych przemyśleń, argumentów, wniosków). Niezbędne jest nie tylko częste „zadawanie”, lecz przede wszystkim sprawdzanie, ocenianie, komentowanie pisemnych wypowiedzi uczniów; komentarz ten powinien dotyczyć również poprawności stylistycznej, językowej, ortograficznej i interpunkcyjnej. **Obowiązkiem wszystkich nauczycieli jest również wymaganie od uczniów kultury wypowiedzi ustnych oraz zwracanie uwagi na popełniane przez nich błędy językowe.**

## Rozdział III

### WYNIKI UZYSKANE PRZEZ UCZNIÓW SŁABO SŁYSZĄCYCH I NIESŁYSZĄCYCH

#### III.1. ANALIZA STATYSTYCZNA WYNIKÓW OGÓLNYCH

##### 1. Liczby szkół oraz uczniów słabo słyszających i niesłyszających

W Okręgu arkusz humanistyczny GH-7 oraz matematyczno-przyrodniczy GM-7 rozwiązywało 186 uczniów z 114 szkół. Wielu uczniów słabo słyszających i niesłyszających uczęszcza do szkół masowych i wtedy średni wynik szkoły jest średnim wynikiem jednego bądź dwóch uczniów, z tego względu nie analizowano średnich wyników szkół. Szczegółową liczbę uczniów oraz szkół, w których rozwiązywano zadania z arkuszy: GH-7 oraz GM-7, ukazuje poniższe zestawienie.

**Tabela 19. Zestawienie szkół oraz uczniów słabo słyszających i niesłyszających**

<b>Liczba szkół:</b>	<b>91</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Liczba uczniów:</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>16</b>

##### 2. Średnie wyniki punktowe

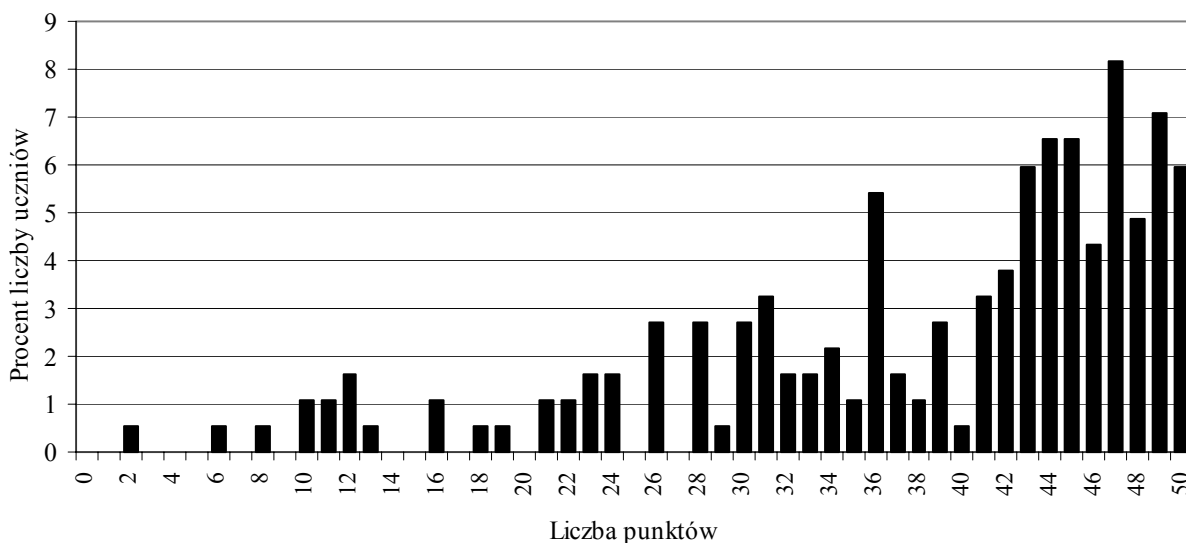
**Tabela 20. Opis wyników uzyskanych przez uczniów w Okręgu**

Liczba badanych	GH	GM
	184	186
Maksymalna liczba punktów możliwych do uzyskania podczas egzaminu	50	50
Średni wynik ucznia za cały test	38,02 p.	29,91 p.
Średni wynik ucznia za zadania z I obszaru standardów wymagań	20,41 p. (max. 26 p.)	8,91 p. (max. 15 p.)
Średni wynik ucznia za zadania z II obszaru standardów wymagań	17,60 p. (max. 24 p.)	9,05 p. (max. 12 p.)
Średni wynik ucznia za zadania z III obszaru standardów wymagań	-----	9,19 p. (max. 15 p.)
Średni wynik ucznia za zadania z IV obszaru standardów wymagań	-----	2,76 p. (max. 8 p.)
Najwyższy wynik (w pkt.)	50p.	49 p.
Najniższy wynik (w pkt.)	2 p.	5 p.
Rozstęp (różnica między maksymalnym i minimalnym wynikiem ucznia)	48 p.	44 p.
Modalna (wynik najczęściej występujący w badanej grupie zdających)	47p.	31 p.
Mediana (wynik środkowy zbioru wyników)	42	30
Odchylenie standardowe	11,08	9,29
Rzetelność testu	0,91	0,85

Uzyskane wartości współczynnika rzetelności i odchylenia standardowego (w obu częściach egzaminu gimnazjalnego) pozwalają uznać, że prezentowane wyniki wiarygodnie informują o poziomie osiągnięć gimnazjalistów słabo słyszających i niesłyszających w Okręgu.

### 3. Rozkłady wyników punktowych

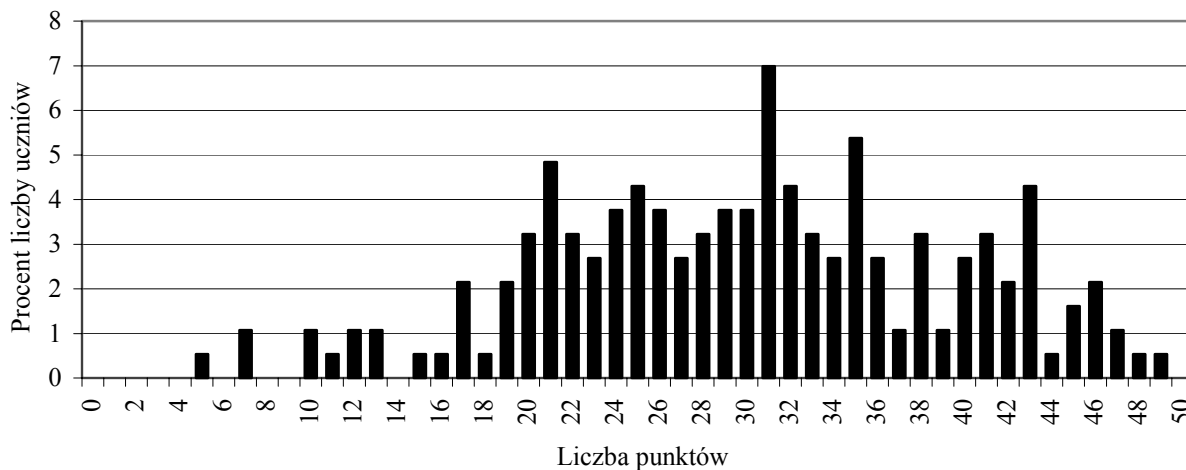
Rozkłady wyników punktowych uzyskanych przez uczniów słabo słyszących i niesłyszących w Okręgu w części humanistycznej oraz matematyczno-przyrodniczej przedstawiono na poniższych wykresach.



Wykres 10. Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez uczniów w Okręgu

#### Arkusz GH-7

Rozkład wyników uzyskanych w części humanistycznej jest wyraźnie lewoskośny, co świadczy o tym, że dla większości zdających zadania okazały się łatwe. Wykres ma wyraźne wypiętrzenie w miejscu wyniku modalnego (47 pkt.) uzyskanego przez 15 uczniów, co stanowi 8,1% liczby zdających. W części humanistycznej maksymalny wynik uzyskało 11 uczniów.



Wykres 11. Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez uczniów w Okręgu

#### Arkusz GM-7

Rozkład wyników uzyskanych w części matematyczno-przyrodniczej ma kształt zbliżony do rozkładu normalnego, co świadczy o tym, że dla zdających zadania egzaminacyjne okazały się umiarkowanie trudne. Wykres ma wyraźne wypiętrzenie w miejscu wyniku modalnego (31 pkt.), uzyskanego przez 13 uczniów, co stanowi 7% zdających. W części matematyczno – przyrodniczej żaden uczeń nie otrzymał maksymalnego wyniku.

### III.2. ANALIZA JAKOŚCIOWA – CHARAKTERYSTYKA OSIĄGNIĘĆ ZDAJĄCYCH

W tej części raportu znajdują się średnie wyniki punktowe oraz współczynniki łatwości uzyskane przez uczniów słabo słyszących i niesłyszących podczas egzaminu gimnazjalnego za poszczególne umiejętności sprawdzane w części humanistycznej oraz matematyczno-przyrodniczej egzaminu w 2007 roku. Natomiast charakterystykę arkuszy egzaminacyjnych, kartoteki do obu części egzaminu oraz normy staninowe wyników można znaleźć w Internecie<sup>1</sup>.

#### A. Humanistyczna część egzaminu

##### 1. Wyniki uzyskane za cały arkusz GH-7-072 oraz główne umiejętności

Dane zamieszczone w tabeli 21. informują o poziomie osiągnięć uczniów słabo słyszących i niesłyszących w zakresie głównych, opisanych w standardach wymagań egzaminacyjnych umiejętności: **czytania i odbioru tekstów kultury (I obszar) oraz tworzenia własnego tekstu (II obszar)**.

**Tabela 21. Średnie wyniki punktowe oraz współczynniki łatwości uzyskane za główne umiejętności (obszary standardów) w części humanistycznej egzaminu**

Arkusz GH-7-072	Średnie wyniki ucznia dla:			Współczynniki łatwości dla:		
	całego arkusza	w tym za:		całego arkusza	w tym za	
		obszar I	obszar II		obszar I	obszar II
Okręg (OKE w Poznaniu)	38,01	20,41	17,60	0,76	0,78	0,73
woj. lubuskie	34,70	19,09	15,61	0,69	0,73	0,65
woj. wielkopolskie	35,70	19,58	16,12	0,71	0,75	0,67
woj. zachodniopomorskie	41,04	21,52	19,51	0,82	0,83	0,81

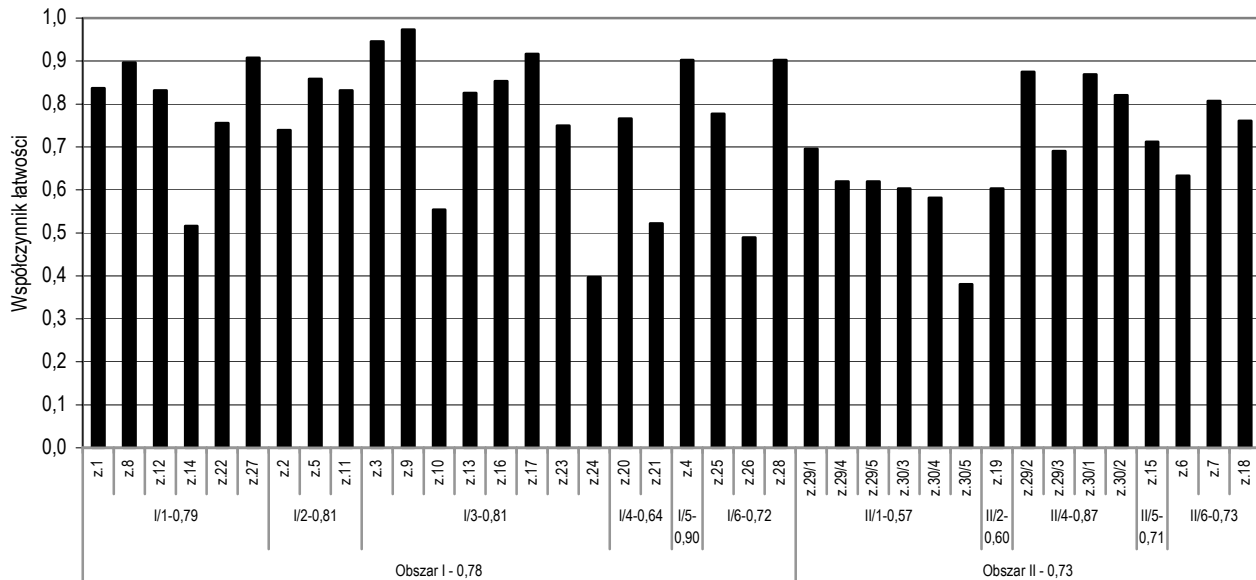
Średnie wyniki punktowe uzyskane w humanistycznej części egzaminu gimnazjalnego przez uczniów słabo słyszących i niesłyszących świadczą o ogólnie zadowalającym poziomie opanowania umiejętności sprawdzanych w czasie egzaminu. Na podkreślenie zasługują wysokie osiągnięcia gimnazjalistów z województwa zachodniopomorskiego (średni wynik o ponad 5 pkt wyższy niż uzyskany w pozostałych województwach).

Umiejętności **czytania i odbioru tekstów kultury** (z I obszaru standardów) dla zdających we wszystkich województwach okazały się łatwe, natomiast **umiejętności tworzenia własnych tekstów** (z II obszaru standardów), w Okręgu również opanowane na poziomie ogólnie zadowalającym, były łatwe tylko dla uczniów z województwa zachodniopomorskiego; gimnazjalistom z pozostałych województw sprawiły umiarkowaną trudność.

<sup>1</sup> Adres strony internetowej OKE w Poznaniu: [www.oke.poznan.pl](http://www.oke.poznan.pl)

## 2. Osiągnięcia uczniów w zakresie poszczególnych umiejętności

Poziom oraz zróżnicowanie osiągnięć uczniów słabo słyszających i niesłyszających w zakresie poszczególnych umiejętności czytania i odbioru tekstów oraz tworzenia własnego tekstu, sprawdzanych poprzez zadania w arkuszu egzaminacyjnym, ilustruje wykres 12.



Wykres 12. Współczynniki łatwości zadań sprawdzających umiejętności opisane w standardach wymagań egzaminacyjnych – dane dla Okręgu (GH-7)

### Czytanie i odbiór tekstów kultury – I obszar standardów wymagań

Spośród umiejętności określonych przez poszczególne standardy wymagań z I obszaru **bardzo łatwe dla zdających okazało się tylko dostrzeganie w tekście związku przyczynowo-skutkowego (standard I/5) - 90% uczniów rozwiązało zadanie 4.** wymagające określenia przyczyny niepowodzenia bohatera tekstu.

**Większość pozostałych umiejętności ujętych w standardach wymagań w zakresie czytania i odbioru tekstów to umiejętności ogólnie łatwe dla gimnazjalistów, lecz wyniki uzyskane za poszczególne zadania są zróżnicowane:**

Spośród umiejętności czytania tekstów na poziomie dosłownym i przenośnym (standard I/1) bardzo łatwe były: rozpoznanie tematu tekstu popularnonaukowego (zadanie 8.) oraz obrazu (zadanie 27.), natomiast określenie tematu mitu (zadanie 1.) okazało się łatwe, podobnie jak rozpoznanie uczuć ludzi opisanych w tekście (zadanie 12.) i rozpoznanie bohatera wiersza (zadanie 22.). Największą trudność sprawiło zdającym dokonanie, na podstawie tekstu, oceny prawdziwości podanych zdań; zadanie 14. (typu prawda-fałsz) poprawnie rozwiązała około połowa uczniów.

Wszystkie zadania zamknięte, za pomocą których sprawdzono umiejętność **odczytywania intencji nadawcy tekstu** (standard I/2) okazały się dla zdających łatwe: ponad 80% uczniów poradziło sobie z zadaniem 5., wymagającym oceny postępowania bohatera mitu (Ikara) oraz z zadaniem 11., w którym należało rozpoznać informację i odróżnić ją od form perswazji (zachęty, krytyki). Zadanie 2., wymagające rozpoznania nakazu (w odróżnieniu od argumentu, pytania i stwierdzenia) rozwiązało 74 % zdających.



Zróznicowany jest poziom opanowania umiejętności **wyszukiwania informacji w tekstach kultury (standard 1/3)**. Spośród zadań sprawdzających tę umiejętność nie tylko zadania zamknięte okazały się bardzo łatwe lub łatwe; trudności nie sprawiły uczniom również: uzupełnienie tabeli informacjami z tekstu (zadanie 17.) i samodzielne formułowanie odpowiedzi na pytania do tekstu (zadanie 13.). Wskazanie podanej w tekście daty okazało się dla zdających umiarkowanie trudne (zadanie 10.), natomiast wypisanie z wiersza określonych wyrazów (zadanie 24.) było trudne.

Na jeszcze bardziej nierównym poziomie uczniowie opanowali umiejętności **dostrzegania kontekstów niezbędnych do interpretacji tekstów kultury (standard I/6)**, w tym roku ograniczone w zasadzie do odczytywania obrazu w kontekście wiedzy o sztuce. Bardzo łatwe było dla zdających odczytywanie treści obrazu w kontekście mitu (zadanie 28.) łatwe – rozpoznanie rodzaju malarstwa (zadanie 25.), trudne okazało się analizowanie kompozycji obrazu (zadanie 26.).

**Jedyną ogólnie umiarkowanie trudną umiejętnością z I obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych było dla uczniów dostrzeganie środków wyrazu i określanie ich funkcji (standard I/4)**. Zdający dosyć dobrze poradzili sobie z rozpoznaniem porównania (zadanie 20.), zdecydowanie trudniejsze natomiast było dla nich rozpoznanie i wskazanie nazwy epitetu (zadanie 21.).

## **Tworzenie własnego tekstu – II obszar standardów wymagań**

Większość umiejętności opisanych w poszczególnych standardach wymagań z tego obszaru uczniowie opanowali na zadowalającym poziomie.

Łatwe okazało się dla zdających **formułowanie argumentów uzasadniających stanowisko własne lub cudze (standard II/5)**; zadanie 15, polegające na uzasadnieniu podanego stwierdzenia na podstawie tekstu, poprawnie rozwiązało 71% egzaminowanych uczniów.

Na zadowalającym poziomie gimnazjaliści opanowali również umiejętności **przetwarzania informacji zawartych w tekstach kultury (standard II/6)**; łatwe okazały się wszystkie zadania otwarte, które posłużyły sprawdzeniu tej umiejętności: zadanie 6., polegające na chronologicznym uporządkowaniu informacji z tekstu, zadanie 7., które wymagało uzupełnienia dialogu odpowiednimi zdaniami oraz zadanie 18., związane z zaznaczaniem dat na osi czasu.

Najlepiej opanowaną umiejętnością z II obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych okazało się **tworzenie tekstu na określony temat, spójnego pod względem logicznym i składniowym (standard II/4)**. Umiejętnością łatwą dla zdających było zarówno zredagowanie treści opowiadania o dziejach Dedala i Ikara (zadanie 30.) jak i napisanie zaproszenia (zadanie 29.). W zakresie kompozycji tekstu zdecydowanie większą trudność sprawiło uczniom zachowanie spójności krótkiego tekstu w formie użytkowej (kryterium 29.3), niż napisanie spójnego opowiadania (kryterium 30.2).

Największą trudność kolejny raz sprawiło gimnazjalistom **pisanie poprawne pod względem językowym i stylistycznym (standard II/1)**. Redagując zaproszenie, egzaminowani uczniowie zachowali poprawność języka i zapisu w około 60% (kryteria 29.4 i 29.5). Na podobnym poziomie kształtują się wyniki uzyskane za przestrzeganie norm poprawności językowej oraz zasad ortograficznych w opowiadaniu (kryteria 30.3 i 30.4). Normy interpunkcyjne zostały natomiast spełnione tylko w 38% (kryterium 30.5).

### 3. Wnioski

Ogólnie można stwierdzić, że **uczniowie słabo słyszący i niesłyszający coraz lepiej radzą sobie tak z czytaniem i interpretowaniem tekstów kultury, jak i tworzeniem własnego tekstu; wyniki uzyskane za tę drugą umiejętność** (dzięki wysokim osiągnięciom uczniów z woj. zachodniopomorskiego) **po raz pierwszy od kilku lat są zadowalające** (choć wciąż nieco niższe niż osiągnięcia w zakresie czytania i odbioru tekstów). Pozytywne tendencje można również zauważyć w zakresie poszczególnych umiejętności, które co roku sprawdzane są na egzaminie:

1. Wyniki kolejnego egzaminu potwierdziły, że **uczniowie z deficytami słuchu (podobnie jak wszyscy inni gimnazjaliści) lepiej opanowali umiejętności czytania i odbioru tekstów niż umiejętności tworzenia własnych tekstów**. Tym bardziej cieszy fakt, że dla absolwentów szkół w województwie zachodniopomorskim samodzielne zredagowanie tekstu było łatwe, podobnie zresztą jak rozumienie czytanych tekstów.
2. **Podobnie jak w latach poprzednich gimnazjaliści z deficytami słuchu nie mieli trudności z odczytywaniem dosłownych znaczeń obrazu i tekstów popularnonaukowych oraz z wyszukiwaniem w nich informacji**; warto jednak podkreślić, że łatwe dla uczniów, zwłaszcza w woj. zachodniopomorskim, były nie tylko zadania zamknięte, lecz również zadania wymagające samodzielnego sformułowania informacji z tekstu.
3. **Zadowolające są wyniki uzyskane za dosyć złożone umiejętności, które dotychczas sprawiały uczniom pewne problemy**. W zakresie czytania i odbioru tekstów dotyczy to dostrzegania związku przyczynowo-skutkowego, odczytywania intencji nadawcy (np. odróżniania informacji od perswazji oraz nakazu od argumentu, stwierdzenia i pytania), a w zakresie tworzenia tekstu - uzasadniania podanego stwierdzenia oraz przetwarzania informacji (np. chronologicznego porządkowania wydarzeń).
4. **Za szczególny sukces uznać trzeba fakt, że łatwe dla uczniów okazało się tworzenie tekstu na określony temat, spójnego pod względem logicznym** - zredagowanie treści i zachowanie spójności zarówno zaproszenia, jak i opowiadania. Fakt, że minimalnie bardziej trudne dla zdających było napisanie tekstu użytkowego niż wypracowania tłumaczyć można wyćwiczeniem umiejętności wykorzystywania pytań pomocniczych towarzyszących tematowi.
5. Podobnie jak w latach ubiegłych we wszystkich województwach **zdecydowanie trudniejsze niż zredagowanie tekstu zgodnego z tematem i spójnego było przestrzeganie norm poprawności: językowej, ortograficznej i interpunkcyjnej**. Największe trudności sprawiło uczniom właściwe stosowanie znaków przestankowych, co wskazuje na konieczność przeprowadzania ćwiczeń interpunkcyjnych.
6. Trzeba jednak podkreślić (zauważalny już od roku ubiegłego, zwłaszcza w województwie zachodniopomorskim) **wzrost umiejętności posługiwania się językiem poprawnym na poziomie doboru wyrazów, ich odmiany oraz łączenia w zdania i równoważniki zdań**. Jest to zapewne efektem podejmowanych w szkołach ćwiczeń gramatycznych i redakcyjnych, na których potrzebę wskazywały wyniki dotychczasowych egzaminów, a które powinny być kontynuowane ze względu na **szczególne znaczenie tej umiejętności, wręcz warunkującej społeczne funkcjonowanie dziecka z deficytem słuchu**.
7. Wyniki tegorocznego egzaminu wskazują na **potrzebę doskonalenia niektórych umiejętności czytania i odbioru tekstów: oceniania prawdziwości zdań oraz analizowania kompozycji obrazu**. Szczególną uwagę na lekcjach warto poświęcić **odczytywaniu i analizowaniu wierszy**: trudności sprawia uczniom we wszystkich województwach nie tylko dostrzeganie środków wyrazu, takich jak porównanie i epitet, czy posługiwanie się podstawowymi terminami z zakresu budowy wiersza (strofa, wers), lecz nawet wyszukanie w tekście poetyckim określonych informacji.

## B. Matematyczno-przyrodnicza część egzaminu

### 1. Wyniki uzyskane za arkusz GM-7-072 oraz główne umiejętności

W tabeli 22. przedstawiono dane, które informują o poziomie osiągnięć uczniów słabo słyszających i niesłyszających w zakresie głównych, opisanych w standardach wymagań egzaminacyjnych, umiejętności: **stosowania terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu (obszar I), wyszukiwania i stosowania informacji (obszar II), wskazywania i opisywania faktów, związków i zależności w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych (obszar III) oraz stosowania zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów (obszar IV)**

Tabela 22. Średnie wyniki punktowe oraz współczynniki łatwości uzyskane za arkusz oraz za główne umiejętności (obszary standardów)

Arkusz GM-7-072	Średnie wyniki ucznia dla:					Współczynniki łatwości dla:				
	całego arkusza	w tym za obszar:				całego arkusza	w tym za			
		I max. 16p.	II max. 17p.	III max. 11p.	IV max. 6p.		I	II	III	IV
Okręg (OKE w Poznaniu)	29,91	8,91	9,05	9,19	2,76	0,60	0,59	0,75	0,61	0,34
woj. lubuskie	29,00	8,17	9,29	8,58	2,96	0,58	0,54	0,77	0,57	0,37
woj. wielkopolskie	29,22	8,91	8,74	9,03	2,55	0,58	0,59	0,73	0,60	0,32
woj. zachodniopomorskie	30,80	9,12	9,27	9,52	2,89	0,62	0,61	0,77	0,63	0,36

Średnie wyniki punktowe, za cały arkusz oraz za I i III obszar standardów, uczniowie słabo słyszący i niesłyszający z województwa zachodniopomorskiego uzyskali wyższe niż uczniowie z pozostałych województw. Natomiast gimnazjaliści z dysfunkcją słuchu z województwa lubuskiego uzyskali wyższe średnie wyniki, w porównaniu z uczniami z woj. wielkopolskiego i woj. zachodniopomorskiego, za umiejętności z zakresu II i IV obszaru.

Analiza wyników uzyskanych za rozwiązanie zestawu zadań GM-7-072 pozwala stwierdzić, że egzamin gimnazjalny w części matematyczno-przyrodniczej był dla zdających umiarkowanie trudny.

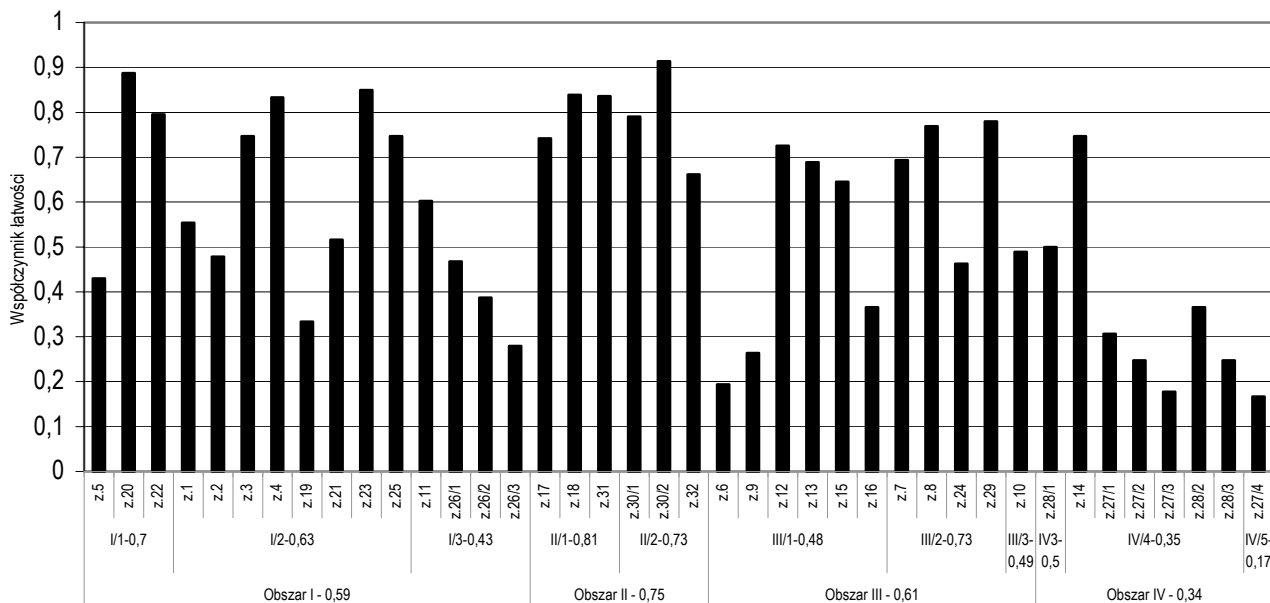
We wszystkich województwach uczniowie słabo słyszący i niesłyszający jedynie **umiejętności z zakresu wyszukiwania i stosowania informacji (II obszar) opanowali na poziomie zadowalającym**, tzn. współczynnik łatwości dla tego obszaru standardów ma wartość wyższą niż 0,7.

Zdającym we wszystkich województwach **umiarkowaną trudność** sprawiły umiejętności: **stosowania terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu (I obszar) oraz wskazywania i opisywania faktów, związków i zależności w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych (III obszar).**

Natomiast umiejętności związane ze **stosowaniem zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów (IV obszar)** okazały się trudne.

## 2. Osiągnięcia uczniów w zakresie poszczególnych umiejętności

Poziom i zróżnicowanie osiągnięć uczniów słabo słyszających i niesłyszających w zakresie opisanych w standardach wymagań egzaminacyjnych umiejętności szczegółowych, sprawdzanych poprzez zadania w arkuszu egzaminacyjnym, przedstawiono na poniższym wykresie. Za miarę poziomu opanowania przez uczniów konkretnej umiejętności przyjęto współczynnik łatwości poszczególnych zadań (kryteriów).



**Wykres 13. Współczynniki łatwości zadań sprawdzających umiejętności opisane w standardach wymagań egzaminacyjnych - dane dla Okręgu (GM-7)**

W ramach poszczególnych standardów wymagań egzaminacyjnych istnieje znaczne zróżnicowanie wyników uzyskanych za zadania, poprzez które sprawdzano umiejętności szczegółowe, co daje podstawę do stwierdzenia nierównego poziomu opanowania badanych umiejętności.

W zakresie **stosowania terminów i pojęć matematyczno-przyrodniczych. (standard I/1)** łatwe okazało się nazwanie kontynentu, na którym leży Sahara (z. 20.) oraz rozpoznanie ptaka zamieszkującego las równikowy (z. 22.). Trudne było wskazanie tej części jaja, z której rozwija się młody organizm (z. 5.).

**Spośród umiejętności związanych z wykonywaniem obliczeń w różnych sytuacjach praktycznych (standard I/2)** zdający najlepiej opanowali obliczenie: kosztu zakupów (z. 23.) i masy wody w jajku (z. 4.) – ponad 80% poprawnych rozwiązań. Łatwe okazało się obliczanie: procentu danej liczby (z. 3.) oraz czasu trwania wycieczki (z. 25.). Umiarkowaną trudność sprawiło uczniom obliczenie, jakim procentem jednej liczby jest druga liczba (z. 1.), a także obliczenie średniej temperatury powietrza (z. 21.). Natomiast trudne było: zastosowanie porównania ilorazowego (z. 2.) i zamiana kilometrów kwadratowych na hektary (z. 19.).

W ramach umiejętności sprawdzających **posługiwanie się własnościami figur (standard I/3)** umiarkowanie trudne okazało się wskazanie liter, które nie mają środka symetrii (z. 11.), a trudne było obliczenie najkrótszej drogi, czyli zastosowanie twierdzenia Pitagorasa (z. 26.).

Uczniowie w **zadowalającym stopniu** opanowali umiejętności związane z **wyszukiwaniem i stosowaniem informacji (II obszar standardów)**; przy czym zadania, poprzez które sprawdzano umiejętność **odczytywania informacji** przedstawionej w różnej formie (**standard II/1**) były dla zdających łatwiejsze od zadań sprawdzających umiejętność **operowania informacją (standard II/2)**.

Wszystkie badane umiejętności związane z **odczytywaniem informacji** opanowane są na poziomie zadowalającym (powyżej 80% wykonalności), a były to: rozpoznanie na mapie kontynentu, na którym nie występują lasy równikowe (z. 17.), odczytanie z mapy nazw oceanów oblewających Australię (z. 18.) oraz wypisanie z tekstu wskazanych cech orła (z. 32.).

Porównanie współczynników łatwości za zadania, poprzez które sprawdzano umiejętności związane z **analizowaniem, przetwarzaniem i porównywaniem informacji** pozwala stwierdzić, że bardzo łatwe było podpisanie słupków diagramu symbolami pierwiastków chemicznych, (z. 30.2.). Łatwe okazało się narysowanie, odpowiedniej długości, słupków diagramu (z. 30.1.). Umiarkowaną trudność sprawiło piszącym przyporządkowanie podanych nazw geograficznych miejscom wskazanym na mapie (z. 32.).

Umiejętności szczegółowe z zakresu **III obszaru standardów (wskazywanie i opisywanie faktów, związków i zależności w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych)** sprawdzano poprzez dziesięć zadań zamkniętych i jedno krótkiej odpowiedzi (z. 29.). Poniżej omówiono uzyskane wyniki.

**Standard III/1 - wskazywanie prawidłowości w funkcjonowaniu układów i systemów.** Bardzo trudne było określenie warunków, w których ścina się kurze białko i zmienia kolor na żółty (z. 6.). Trudne okazały się zadania, w których wymagano wskazania metody otrzymywania kwasu tlenowego (z. 9.) oraz określenia położenia ptaków względem siebie i innych ciał (z. 16.). Rozpoznanie prawidłowego układu zależności pokarmowych (z. 13.) i wskazanie ptaka o największej energii potencjalnej względem Ziemi (z. 15.) było umiarkowanie trudne. Najmniej kłopotów przysporzyło zdającym rozpoznanie cech budowy ptaków umożliwiających latanie (z. 12.).

**Standard III/2 – posługiwanie się językiem symboli i wyrażeń algebraicznych.** Na poziomie ponad 70% gimnazjaliści rozpoznali wzór kwasu solnego (z.7.), nazwali własności substancji (z. 8.) oraz zapisali słowami nazwy pierwiastków (z. 29.). Umiarkowanie trudne okazało się jedynie wskazanie równania zgodnego z treścią zadania (z. 5.). Mniej niż połowa zdających poprawnie wskazała rozwiązanie nierówności (z. 24.).

**Standard III/3 – posługiwanie się funkcjami** sprawdzano poprzez jedno zadanie zamknięte (z. 10.) i okazało się, że 49% uczniów potrafiło wskazać prostą o równaniu  $y=2x$ .

**IV obszar standardów wymagań egzaminacyjnych to stosowanie zintegrowanej wiedzy do rozwiązywania problemów.**

**Standard IV/3 – tworzenie modeli sytuacji problemowej.** Połowa trzecioklasistów potrafiła stworzyć model sytuacji problemowej i zapisać go za pomocą wzoru (z. 28/1.).

**Standard IV/4 – tworzenie i realizowanie planu rozwiązania.** Gimnazjaliści na zadowalającym poziomie obliczali wartość pracy wykonanej zgodnie z warunkami zadania (z. 14.). Umiejętnościami trudnymi dla uczniów okazały się: obliczenie objętości klatki (z. 27/1 i 27/2) oraz poprawne obliczenie odległości od miejsca uderzenia pioruna do stojącej osoby (28/2 i 28/3). Bardzo trudne było zrealizowanie planu rozwiązania zadania – poprawne wykonanie obliczeń (z. 27/3).

**Standard IV/5 – opracowanie wyników.** Największą trudność sprawiła piszącym ocena, czy opisana klatka jest odpowiednia dla papugi falistej (z. 27/4).

### 3. Wnioski

**Średnie wyniki uzyskane za cały arkusz w roku 2007 przez uczniów słabo słyszących i niesłyszących są w województwie zachodniopomorskim i wielkopolskim wyższe (odpowiednio o prawie 1 pkt i 2 pkt) niż w roku 2006; natomiast w województwie lubuskim są o prawie dwa punkty niższe.**

**We wszystkich województwach niższe niż w ubiegłym roku są wyniki uzyskane za umiejętności: wykonywania obliczeń w różnych sytuacjach praktycznych oraz posługiwania się własnościami figur.**

**W całym Okręgu wyniki kolejnego egzaminu potwierdziły zadowalający poziom opanowania umiejętności: odczytywania informacji przedstawionej w różnej formie oraz operowania tą informacją.**

**W każdym województwie nastąpił znaczny wzrost (o około 20%) umiejętności opisywania prawidłowości w funkcjonowaniu układów oraz posługiwania się symbolami i wyrażeniami algebraicznymi.**

Podobnie jak w latach ubiegłych **zdecydowanie najtrudniejsze okazały się umiejętności wymagające stosowania zintegrowanej wiedzy do rozwiązywania problemów.** Trzeba jednak zauważyć fakt, że **we wszystkich województwach tegoroczne wyniki są o około 10% wyższe** od tych z 2006 roku.

Ponadto należy zwrócić uwagę **na bardzo nierówny poziom opanowania badanych umiejętności**; wiele umiejętności okazało się dla uczniów łatwymi, ale były też takie, które okazały się trudne, a nawet bardzo trudne. Znaczący wpływ na uzyskane wyniki miały często popełniane elementarne błędy rachunkowe w obliczeniach i nieumiejętne posługiwanie się jednostkami fizycznymi. Zdającym brakuje podstawowej wiedzy przedmiotowej.

**Uzyskanie wyższych wyników na egzaminie gimnazjalnym z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych można by osiągnąć, stosując w codziennej praktyce dydaktycznej:**

- częstsze wykonywanie obliczeń związanych z sytuacjami praktycznymi, w których wykorzystane zostaną wiadomości geometryczne i rachunkowe,
- doskonalenie wyszukiwania, odczytywania, porównywania i interpretowania informacji przedstawionych w różnej formie i w różnych kontekstach,
- dokładniejsze opisywanie i rozpoznawanie zjawisk i zależności występujących w środowisku przyrodniczym,
- wykonywanie doświadczeń przez uczniów, opisywanie ich i wyciąganie wniosków,
- wymaganie zapisywania wielkości za pomocą symboli, a związków i procesów za pomocą równań i nierówności, ćwiczenie przekształcania wyrażeń algebraicznych,
- intensywniejsze ćwiczenia w analizowaniu zadań tekstowych, planowaniu ich rozwiązania, poszukiwaniu najprostszego rozwiązania poprzez omawianie i uzasadnianie różnych rozwiązań,
- podkreślanie znaczenia opracowywania wyników przez ich ocenę, interpretację i czytelne przedstawianie,
- ciągle, a nie sporadyczne, utrwalanie podstawowych wiadomości i umiejętności przedmiotowych.

## ROZDZIAŁ IV

### WYNIKI UZYSKANE PRZEZ UCZNIÓW Z TRUDNOŚCIAMI W UCZENIU SIĘ

#### IV.1. ANALIZA STATYSTYCZNA WYNIKÓW OGÓLNYCH

##### 1. Liczby szkół oraz uczniów z trudnościami w uczeniu się

W Okręgu zadania z arkusza humanistycznego GH-8 rozwiązywało 1945 uczniów, natomiast zadania z arkusza matematyczno-przyrodniczego GM-8 - 1947 gimnazjalistów z 449 szkół. Szczegółową liczbę uczniów oraz szkół, w których egzamin zdawali uczniowie z upośledzeniem w stopniu lekkim : GH-8 oraz GM-8 ukazuje poniższe zestawienie:

Tabela 23. Zestawienie szkół oraz uczniów z trudnościami w uczeniu się

Liczba szkół:	181	206	49	10	1	1	1
Liczba uczniów:	1	od 2 do 9	od 10 do 19	od 20 do 23	33	34	39

##### 2. Średnie wyniki punktowe

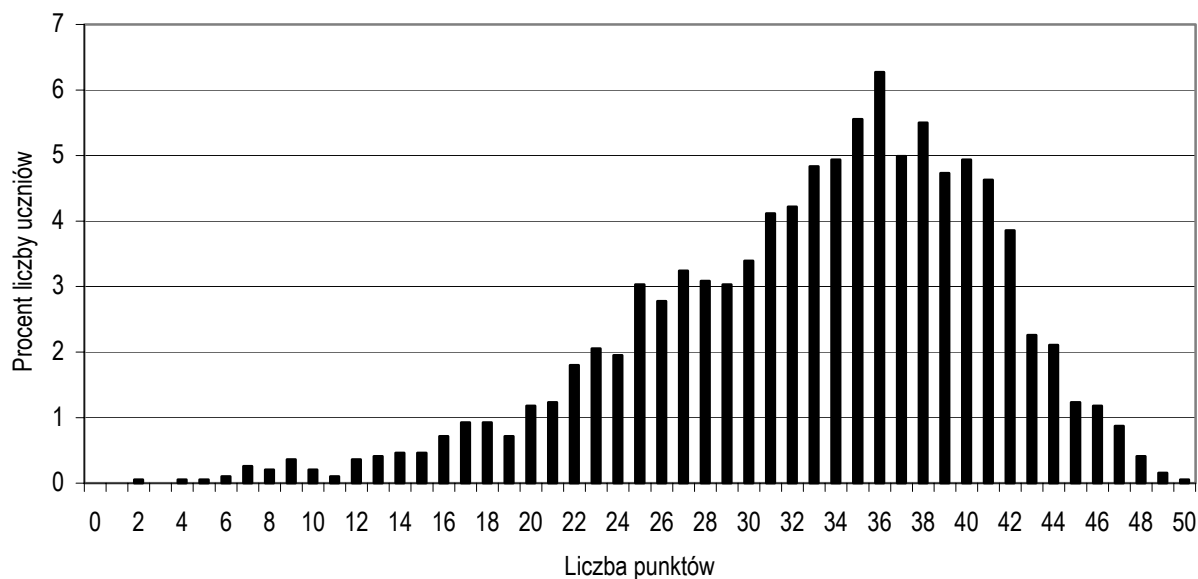
Tabela 24. Opis wyników uzyskanych przez uczniów w Okręgu

Liczba badanych	GH	GM
	1945	1947
Maksymalna liczba punktów możliwych do uzyskania podczas egzaminu	50	50
Średni wynik ucznia za cały test	32,95	30,99
Średni wynik ucznia za zadania z I obszaru standardów wymagań	22,58	8,84
Średni wynik ucznia za zadania z II obszaru standardów wymagań	10,37	11,27
Średni wynik ucznia za zadania z III obszaru standardów wymagań	-----	6,00
Średni wynik ucznia za zadania z VI obszaru standardów wymagań	-----	4,88
Najwyższy wynik (w pkt.)	50	50
Najniższy wynik (w pkt.)	2	5
Rozstęp (w pkt.)	48	45
Modalna (wynik najczęściej występujący w badanej grupie zdających)	36	29
Mediana (wynik środkowy; pozycja skali pomiarowej dzieląca badaną grupę zdających na połowy)	34	31
Odchylenie standardowe	8,00	6,97
Rzetelność testu	0,86	0,84

Współczynnik rzetelności obliczony dla obu części egzaminu gimnazjalnego mieści się w przedziale od 0,80 do 0,89, a to pozwala ocenić pomiar jako rzetelny. Odchylenie standardowe osiągnęło wartość większą niż  $\frac{1}{8}$  skali punktowania (czyli więcej niż 6,25 pkt.), co oznacza, że na zróżnicowanie wyników wpływ ma przede wszystkim różnica w poziomie osiągnięć uczniów. Uzyskane wartości współczynnika rzetelności i odchylenia standardowego (w obu częściach egzaminu gimnazjalnego) pozwalają uznać, że prezentowane wyniki wiarygodnie informują o poziomie osiągnięć gimnazjalistów z trudnościami w uczeniu się.

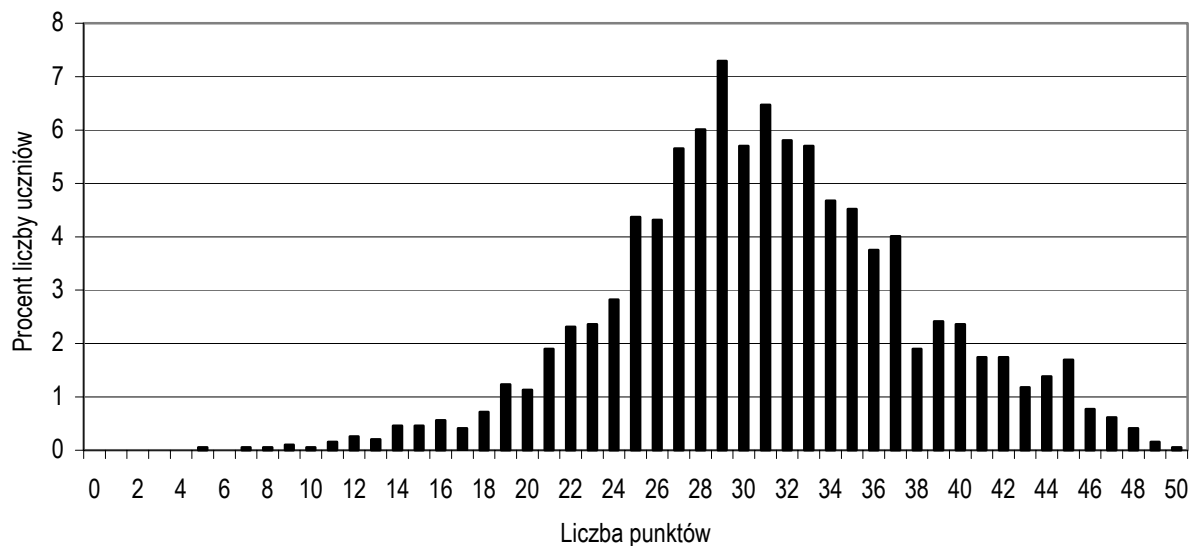
### 3. Rozkłady wyników

Rozkłady wyników punktowych, uzyskanych przez uczniów z upośledzeniem lekkim w części humanistycznej oraz matematyczno-przyrodniczej, przedstawiono poniżej.



**Wykres 14. Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez uczniów w Okręgu arkusz GH – 8-072**

Rozkład wyników uzyskanych w części humanistycznej jest wyraźnie lewoskośny, co świadczy o tym, że dla większości zdających zadania okazały się umiarkowanie trudne. Wykres posiada wyraźne wypiętrzenie w miejscu wyniku modalnego (36 pkt.), uzyskanego przez 122 uczniów, tj. 6,3% zdających.



**Wykres 15. Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez uczniów w Okręgu arkusz GM – 8-072**

Rozkład wyników uzyskanych w części matematyczno-przyrodniczej jest zbliżony do rozkładu normalnego, co świadczy o tym, że dla większości zdających zadania okazały się umiarkowanie trudne. Wykres posiada wyraźne wypiętrzenie w miejscu wyniku modalnego (29 pkt.), uzyskanego przez 142 uczniów, tj. 7,3% zdających.



## IV.2. ANALIZA JAKOŚCIOWA – CHARAKTERYSTYKA OSIĄGNIĘĆ ZDAJĄCYCH

W tej części raportu znajduje się interpretacja średnich wyników punktowych oraz współczynników łatwości uzyskanych przez uczniów z trudnościami w uczeniu się za umiejętności sprawdzane w części humanistycznej oraz matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego w 2007 roku. Natomiast charakterystykę arkuszy egzaminacyjnych, kartoteki do obu części egzaminu oraz normy staninowe można znaleźć w Internecie<sup>1</sup>.

### Część humanistyczna

#### 1. Wyniki uzyskane za arkusz GH-8-072 oraz główne umiejętności

O poziomie osiągnięć uczniów z trudnościami w uczeniu się w zakresie głównych, opisanych w standardach wymagań egzaminacyjnych umiejętności: czytania i odbioru tekstów kultury (I obszar) oraz tworzenia własnego tekstu (II obszar) oraz o ich zróżnicowaniu w poszczególnych województwach na terenie działania OKE w Poznaniu informują dane zamieszczone w tabeli 25.

**Tabela 25. Średnie wyniki punktowe oraz współczynniki łatwości uzyskane za główne umiejętności (obszary standardów) w części humanistycznej egzaminu**

Arkusz GH-8-072	Średnie wyniki ucznia dla:			Współczynniki łatwości dla:		
	całego arkusza (max. 50 pkt)	w tym za:		całego arkusza	w tym za	
		obszar I (max. 30 pkt)	obszar II (max. 20 pkt)		obszar I	obszar II
<b>Okręg (OKE w Poznaniu)</b>	32,95	22,58	10,37	0,66	0,75	0,52
<b>woj. lubuskie</b>	33,63	22,93	10,70	0,67	0,76	0,54
<b>woj. wielkopolskie</b>	32,60	22,37	10,23	0,65	0,75	0,51
<b>woj. zachodniopomorskie</b>	33,17	22,75	10,42	0,66	0,76	0,52

**Umiejętności sprawdzane w humanistycznej części egzaminu gimnazjalnego we wszystkich województwach na terenie działania OKE w Poznaniu okazały się umiarkowanie trudne dla uczniów z upośledzeniem umysłowym w stopniu lekkim.**

We wszystkich województwach wyraźna jest też dysproporcja między osiągnięciami uczniów w zakresie głównych umiejętności opisanych w obszarach standardów wymagań egzaminacyjnych: czytanie i odbiór tekstów to umiejętność łatwa dla zdających, natomiast tworzenie własnego tekstu było dla nich umiarkowanie trudne (a nawet na granicy przedziału umiejętności trudnych – zdający średnio uzyskali za nią niewiele więcej niż połowę maksymalnej liczby punktów).

Na podkreślenie zasługują nieco wyższe niż w pozostałych województwach wyniki uczniów z województwa lubuskiego, zwłaszcza że przewaga ta sytuuje się głównie w obszarze ogólnie trudniejszych dla gimnazjalistów umiejętności tworzenia własnego tekstu.

<sup>1</sup> Adres strony internetowej OKE w Poznaniu: [www.oke.poznan.pl](http://www.oke.poznan.pl)

## 2. Osiągnięcia uczniów w zakresie poszczególnych umiejętności

Punktem wyjścia dla interpretacji wyników, uzyskanych przez uczniów z trudnościami w uczeniu się za poszczególne umiejętności sprawdzane w humanistycznej części egzaminu, będzie analiza danych przedstawionych w tabeli 26. oraz na wykresie 16.

Współczynniki łatwości zawarte w tabeli informują o poziomie osiągnięć uczniów w zakresie umiejętności odpowiadających poszczególnym standardom wymagań z obu głównych obszarów: **I – czytanie i odbiór tekstów kultury** oraz **II – tworzenie własnego tekstu**.

**Tabela 26. Współczynniki łatwości uzyskane za umiejętności sprawdzane w części humanistycznej na egzaminie gimnazjalnym 2007, arkusz GH-8-072, dane dla Okręgu**

Numer standardu	I/1	I/2	I/3	I/4	I/5	I/6	II/1	II/4	II/5
Współczynnik łatwości	<b>0,70</b>	<b>0,71</b>	<b>0,81</b>	<b>0,76</b>	<b>0,77</b>	<b>0,81</b>	<b>0,32</b>	<b>0,67</b>	<b>0,39</b>

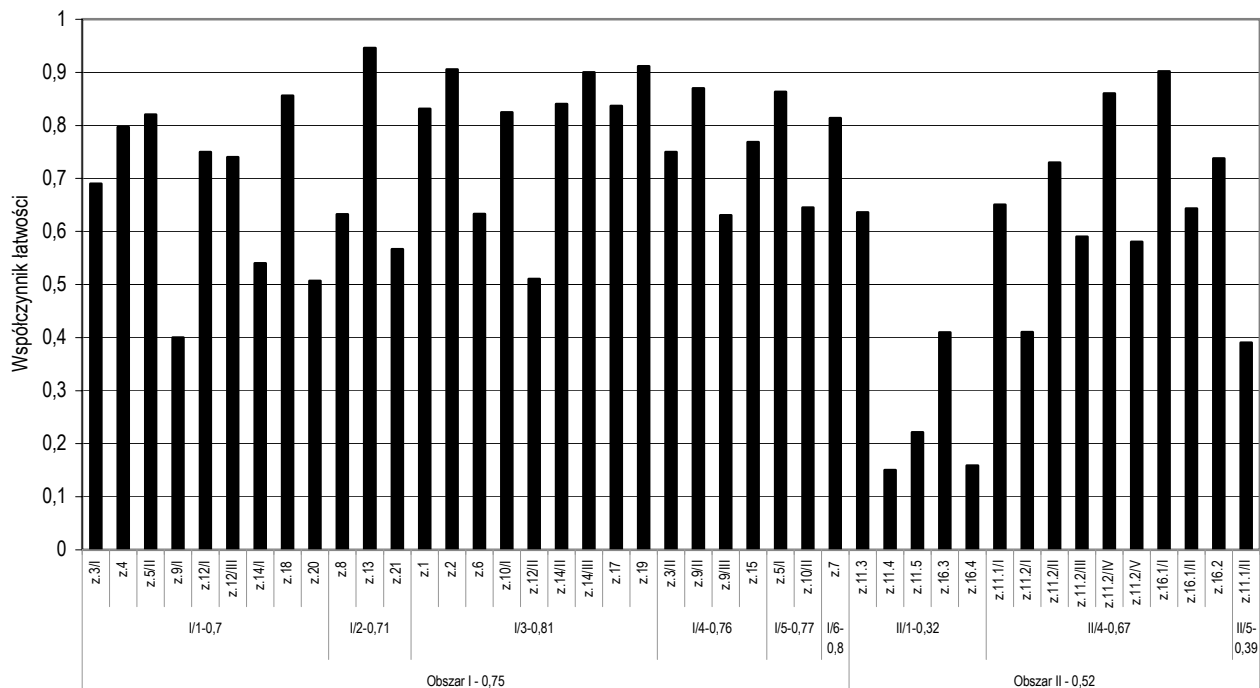
**Wszystkie umiejętności czytania i odbioru tekstów kultury (z I obszaru standardów wymagań) zostały przez zdających opanowane na zadowalającym i w miarę wyrównanym poziomie:** stosunkowo najmniej trudności sprawiło im wyszukiwanie informacji w tekście (standard I/3) oraz dostrzeganie kontekstów niezbędnych do interpretacji tekstów kultury (standard I/6), nieco bardziej trudnymi okazały się umiejętności: dostrzegania związków przyczynowo-skutkowych (standard I/5) oraz dostrzegania w analizowanych tekstach środków wyrazu i określanie ich funkcji (standard I/4), na granicy umiejętności łatwych i umiarkowanie trudnych znalazły się natomiast: interpretowanie tekstów z uwzględnieniem intencji nadawcy (standard I/2) oraz czytanie tekstów na poziomie dosłownym i przenośnym (standard I/1).

**Wyraźnie niższe i bardziej zróżnicowane są wyniki uzyskane za poszczególne umiejętności tworzenia własnego tekstu, odpowiadające standardom wymagań egzaminacyjnych z obszaru II.**

**Żadna z tych umiejętności nie została opanowana na poziomie zadowalającym,** a tylko tworzenie tekstu na wskazany temat, spójnego pod względem logicznym i składniowym (standard II/4) okazało się zadaniem umiarkowanie trudnym dla zdających. Trudne było formułowanie argumentów uzasadniających stanowisko własne lub cudze (standard II/5), za którą to umiejętność uczniowie uzyskali niespełna 40% możliwych do otrzymania punktów; najwięcej problemów mieli jednak uczniowie z pisaniem tekstu w określonej formie, poprawnego pod względem językowym i stylistycznym (standard I/1).

Warto przeanalizować również osiągnięcia uczniów w zakresie jeszcze bardziej szczegółowych umiejętności, których sprawdzeniu posłużyły poszczególne zadania w arkuszu egzaminacyjnym oraz zinterpretować przyczyny stosunkowo dużego zróżnicowania poziomu tych osiągnięć.

Współczynniki łatwości, uzyskane przez uczniów z trudnościami w uczeniu się za zadania sprawdzające umiejętności określone poszczególnymi standardami egzaminacyjnymi, ilustruje wykres 16., przedstawiony na następnej stronie.



Wykres 16. Współczynniki łatwości uzyskane za umiejętności sprawdzane poprzez kolejne zadania w arkuszu GH-8-072, dane dla Okręgu

## Obszar I – czytanie i odbiór tekstów kultury

### Standard I/1 – czytanie tekstu na poziomie dosłownym i przenośnym

Czynnościami łatwymi dla uczniów okazały się: dokonanie na podstawie tekstu oceny prawdziwości podanych zdań (zadania zamknięte nr: 5, 12, 18) oraz wyjaśnienie znaczenia wyrazu użytego w tekście (zadanie 4.). Umiarkowaną trudność sprawiły zdającym zadania otwarte wymagające dokończenia zdań na podstawie tekstu (14/I, 20).

### Standard I/2 – interpretowanie tekstu z uwzględnieniem intencji nadawcy

Bardzo łatwe było dla zdających zadanie 13, które wymagało odczytania uczuć bohaterki fragmentu prozy, umiarkowanie trudne okazało się natomiast określenie uczuć osoby mówiącej w wierszowanej piosence (zadanie 8.) oraz odróżnienie opinii od faktu (zadanie 21.).

### Standard I/3 – wyszukiwanie informacji w tekstach kultury

Zadania, które posłużyły sprawdzeniu tej umiejętności, w zdecydowanej większości były dla uczniów bardzo łatwe ( 2., 19.) lub łatwe (1., 10., 14/II, 14/III.). Umiarkowaną trudność sprawiły zdającym jedynie zadania, które dotyczyły informacji wyrażonej za pomocą słów obcego pochodzenia (*filatelista*, *numizmatyk* w zadaniu 6. oraz *pejzaż* w zadaniu 12/II).

### Standard I/4 – dostrzeganie w tekstach środków wyrazu i określanie ich funkcji

Gimnazjalistom nie sprawiło trudności rozpoznanie dziedziny sztuki plastycznej (malarstwa) i odróżnienie go od rysunku (zadanie 15.), a także rozpoznanie refrenu (zadanie 9.II) i wskazanie funkcji zdań wykrzyknikowych (zadanie 3.II), umiarkowanie trudne było natomiast dostrzeżenie pary rymujących się wyrazów.

### **Standard I/5 – dostrzeganie związków przyczynowo-skutkowych**

Łatwe dla uczniów było dostrzeżenie zależności między rozwijaniem zainteresowań a wzbogacaniem wiedzy (zadanie 5/1 typu prawda-falsz), natomiast samodzielne określenie związku między postawą osoby mówiącej w wierszu a jej perspektywami i szansami okazało się umiarkowanie trudne (zadanie 10/II).

### **Standard I/6 – dostrzeganie kontekstów niezbędnych do interpretacji tekstów kultury**

Zadanie 7., za pomocą którego sprawdzano tę umiejętność, wymagało elementarnej wiedzy z historii (że Jan III Sobieski był królem, a nie cesarzem, premierem lub prezydentem). Wybranie poprawnej odpowiedzi okazało się łatwe dla zdających.

## **Obszar II – tworzenie własnego tekstu**

Sprawdzeniu umiejętności z tego zakresu posłużyły zadania otwarte, wymagające samodzielnego zredagowania dłuższych wypowiedzi na określony temat i w określonej formie: listu do kolegi (zadanie 11.) oraz opisu reprodukcji obrazu (zadanie 16.).

**Najmniej trudności mieli uczniowie z napisaniem tekstu na zadany temat (standard II/4);** bardzo łatwe było dla nich zredagowanie opisu zgodnego z treścią zamieszczonej ilustracji (kryterium 16.1./I), natomiast zastosowanie wyrażeń sytuujących w przestrzeni oraz oceniających okazało się umiarkowanie trudne (kryterium 16.1./II), podobnie jak zgodne z tematem napisanie listu o zajęciach najchętniej wykonywanych w wolnym czasie (kryterium 11.1/I).

**Na zróżnicowanym poziomie zdający opanowali umiejętności związane z przestrzeganiem zasad organizacji tekstu (standard II/4).** Zdecydowana większość uczniów nie miała trudności z zachowaniem spójności tekstu, zarówno krótkiego opisu (kryterium 16.2), jak i listu (kryterium 11.2/II). Umiarkowanie trudne było zachowanie trójdzielności kompozycyjnej listu (kryterium 11.2/V) oraz zachowanie formalnych wyróżników listu prywatnego; ponad 70% gimnazjalistów opatrzyło list nagłówkiem i podpisem (kryterium 11.2/II), niespełna 60% zakończyło list formułą pożegnalną, tylko ok. 40% wpisało miejscowość i datę (kryterium 11.2/I).

**Umiejętnością trudną okazało się formułowanie argumentów uzasadniających stanowisko własne lub cudze (standard II/5);** tylko 39% gimnazjalistów piszących list potrafiło uzasadnić, dlaczego w czasie wolnym wykonują określone zajęcia (kryterium 11.1/II).

**Najwięcej trudności sprawiło uczniom pisanie poprawne pod względem stylistycznym, językowym, ortograficznym i interpunkcyjnym (standard II/1).** Gimnazjaliści, pisząc list do kolegi, gdzie wymaga się spełnienia norm polszczyzny potocznej (kryterium 11.3), w 64% zachowują poprawność językową (właściwie dobierają wyrazy, poprawnie je odmieniają oraz budują poprawne zdania i równoważniki zdań); redagując opis (gdzie niedopuszczalne są kolokwializmy) zachowują normy poprawności językowej tylko w około 40% (kryterium 16.3). Jeszcze bardziej trudne dla uczniów jest przestrzeganie reguł poprawnego zapisu. Tylko 16% gimnazjalistów redagujących opis popełniło nie więcej niż 2 błędy ortograficzne lub interpunkcyjne (kryterium 16.4); list względnie poprawny pod względem interpunkcyjnym (kryterium 11.5) napisało 22% zdających, tylko 15% popełniło w nim nie więcej niż 4 błędy ortograficzne (kryterium 11.4).

### 3. Wnioski dotyczące wyników uzyskanych przez uczniów z upośledzeniem umysłowym w stopniu lekkim, rozwiązujących zadania z arkusza GH-8-072

Określone w standardach wymagań umiejętności, sprawdzane w humanistycznej części egzaminu, zostały przez gimnazjalistów z trudnościami w uczeniu się opanowane średnio w 66%. Umiejętności czytania i odbioru tekstów (z I obszaru standardów) były dla nich łatwe, natomiast tworzenie własnego tekstu (obszar II) okazało się umiarkowanie trudne (w Okręgu zostało opanowane średnio w 52%; cieszyć może o 2% wyższy wynik uzyskany w województwie lubuskim). W odniesieniu do wyników z lat ubiegłych ta niekorzystna dysproporcja jeszcze wzrosła. Niepokojące są również niektóre tendencje w zakresie poszczególnych umiejętności określonych w standardach wymagań egzaminacyjnych:

1. **Zdający wykazali się elementarną wiedzą z historii oraz plastyki, na ogół dobrze radzą sobie też z odczytywaniem dosłownego sensu tekstów pisanych prozą oraz z wyszukiwaniem w nich podstawowych, zrozumiałe sformułowanych informacji.** Trzeba jednak podkreślić, że do sprawdzenia tych umiejętności posłużyły zadania polegające na wskazaniu lub dobraniu odpowiedzi oraz zadania wymagające wypisania wyrazu z tekstu. Większą trudność (zwłaszcza w województwie wielkopolskim) sprawia uczniom uzupełnienie zdania, co świadczy o konieczności wymagania od uczniów samodzielnych, choćby jednozdaniowych wypowiedzi na temat czytanych tekstów.
2. **Wyraźnie trudniejsze od rozumienia krótkich tekstów pisanych prozą jest dla gimnazjalistów odczytywanie i analizowanie wierszowanego tekstu piosenki (który nawet nie jest utworem typowo poetyckim).** Absolwenci szkół we wszystkich województwach mieli umiarkowane trudności nie tylko z określeniem uczuć i postawy osoby mówiącej, lecz także z dostrzeżeniem pary rymujących się wyrazów. Czytaniu utworów poetyckich oraz ich analizowaniu i interpretowaniu, a także utrwalaniu podstawowych pojęć z zakresu budowy wiersza warto zatem poświęcić więcej czasu i uwagi w praktyce szkolnej.
3. **Szczególnością trudność sprawiły uczniom (przede wszystkim w województwie wielkopolskim) zadania na czytanie tekstów, które w poleceniach zawierały wyraz pochodzenia obcego lub jako odpowiedzi wymagały wskazania wyrazu obcego (np.  *optymizm, pejzaż, filatelista*).** Wskazuje to na potrzebę ćwiczeń w zakresie rozumienia i stosowania tego typu wyrazów oraz wdrażania uczniów do korzystania ze słowników.
4. **Doskonalić należy umiejętności uczniów, które wymagają myślenia logicznego i abstrakcyjnego:** dostrzegania związków przyczynowo-skutkowych, odróżniania stwierdzenia faktu od opinii autora tekstu, uzasadniania własnej opinii lub stwierdzenia w wypracowaniu oraz stosowania wyrażenia sytuujących w przestrzeni i oceniających.
5. Uczniowie, zwłaszcza w województwie lubuskim, potrafią pisać tekst (list, opis) zgodny z tematem i spójny, **doskonalenia we wszystkich województwach wymaga jednak umiejętność zachowania trójdzielności kompozycyjnej oraz wyróżników formalnych listu** (dotyczy to zwłaszcza uwzględnienia daty i miejscowości).
6. **Wyniki egzaminu ujawniły niski poziom sprawności stylistycznej i językowej a zwłaszcza ortograficznej i interpunkcyjnej gimnazjalistów** (w zakresie poprawności zapisu wyniki są wyraźnie niższe niż w latach ubiegłych; wyjątkiem w tym zakresie jest województwo lubuskie). Potwierdza to szczególną rolę pisania w różnych formach, a także innych ćwiczeń stylistycznych, gramatycznych, ortograficznych i interpunkcyjnych w edukacji, nie tylko polonistycznej. Dbalność o poprawność mówionych i pisanych wypowiedzi uczniów w czasie każdej lekcji jest obowiązkiem wszystkich nauczycieli i wychowawców.

## B. Matematyczno-przyrodnicza część egzaminu

### 1. Wyniki uzyskane za cały arkusz GM-8-072 oraz główne umiejętności

W tabeli 27. przedstawiono dane, które informują o poziomie osiągnięć uczniów słabo słyszających i niesłyszających w zakresie głównych, opisanych w standardach wymagań egzaminacyjnych, umiejętności: **stosowania terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu (obszar I), wyszukiwania i stosowania informacji (obszar II), wskazywania i opisywania faktów, związków i zależności w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych (obszar III) oraz stosowania zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów (obszar IV).**

Tabela 27. Średnie wyniki punktowe oraz współczynniki łatwości uzyskane za główne umiejętności w części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego

Arkusz GM-8-072	Średnie wyniki ucznia dla:					Współczynniki łatwości dla:				
	całego arkusza	w tym za obszar:				całego arkusza	w tym za obszar:			
		I	II	III	IV		I	II	III	IV
Okręg (OKE w Poznaniu)	30,99	8,84	11,27	6,00	4,88	0,62	0,44	0,75	0,67	0,81
woj. lubuskie	31,39	8,98	11,39	6,16	4,86	0,63	0,45	0,76	0,68	0,81
woj. wielkopolskie	30,66	8,70	11,21	5,84	4,90	0,61	0,44	0,75	0,65	0,82
woj. zachodniopomorskie	31,32	8,99	11,29	6,16	4,86	0,63	0,45	0,75	0,69	0,81

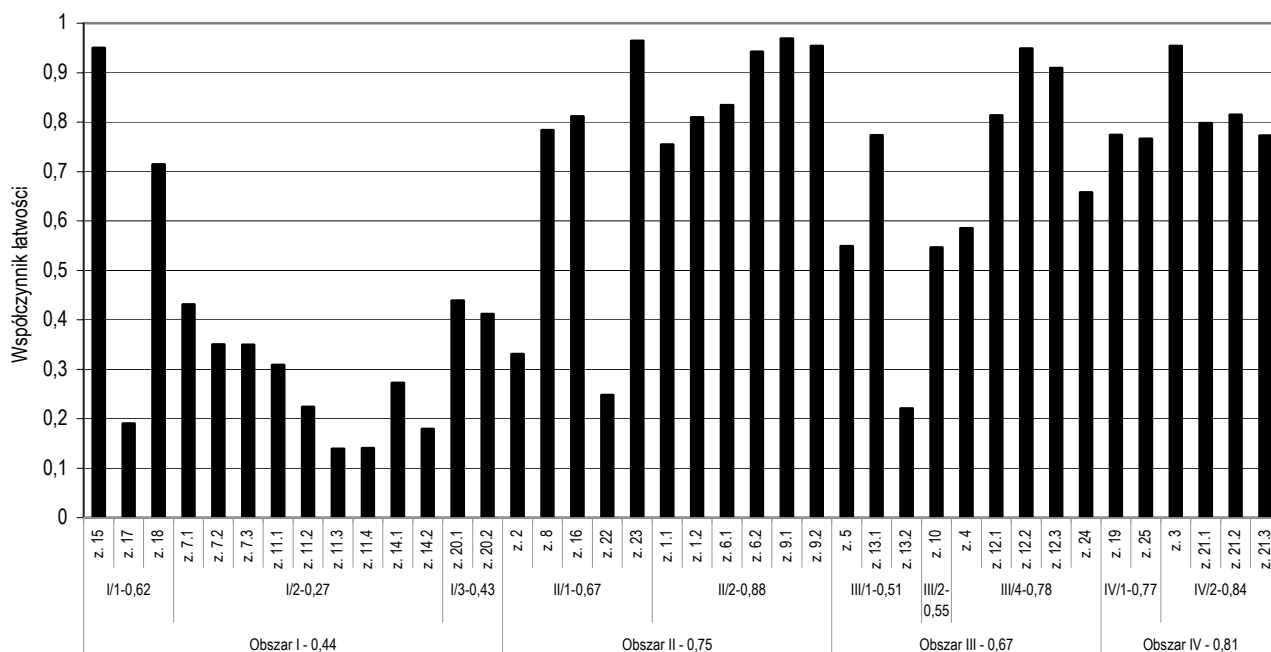
Uczniowie z trudnościami w uczeniu się, którzy w naszym Okręgu rozwiązywali zadania z arkusza GM-8-072 osiągnęli średni wynik 30,99 pkt na 50 pkt możliwych do uzyskania. Jest on wyższy o prawie 3 punkty od wyniku uzyskanego w roku ubiegłym. Analiza danych z tabeli 27. pozwala stwierdzić, że uzyskane średnie wyniki punktowe nie są na poziomie zadowalającym. W kolejnych latach była różna waga punktowa zadań reprezentujących poszczególne obszary, dlatego nie można porównywać wyników punktowych za obszary; do porównań wyników za obszary standardów wymagań egzaminacyjnych stosuje się współczynniki łatwości.

Nieznaczone są różnice pomiędzy wynikami uzyskanymi w poszczególnych województwach.

We wszystkich województwach na poziomie zadowalającym opanowano umiejętność stosowania zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów (IV obszar) oraz umiejętność wyszukiwania i stosowania informacji (II obszar). Umiarkowaną trudność sprawiło uczniom wykazanie się umiejętnościami związanymi ze wskazywaniem i opisywaniem faktów, związków i zależności w szczególności przyczynowo-skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych (III obszar). Wynik uzyskany za umiejętności związane ze stosowaniem terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu (I obszar), świadczy o opanowaniu tych umiejętności tylko w 44%, czyli okazały się dla uczniów z upośledzeniem w stopniu lekkim trudne.

## 2. Osiągnięcia uczniów w zakresie poszczególnych umiejętności

Poziom i zróżnicowanie osiągnięć uczniów z trudnościami w uczeniu się w zakresie opisanych w standardach wymagań egzaminacyjnych umiejętności szczegółowych, sprawdzanych poprzez zadania w arkuszu egzaminacyjnym, przedstawiono na poniższym wykresie.



**Wykres 17. Współczynniki łatwości zadań sprawdzających umiejętności opisane w standardach wymagań egzaminacyjnych w części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego – arkusz GM-8-072, dane dla Okręgu**

W ramach poszczególnych standardów istnieje znaczne zróżnicowanie wyników, co świadczy o nierównym poziomie opanowania badanych umiejętności.

**Najtrudniejsze** dla gimnazjalistów rozwiązujących zestaw zadań GM-8-072 okazały się **umiejętności stosowania terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno – przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej (I obszar)**. Uczniowie z trudnościami w uczeniu się uzyskali wyraźnie **najniższe wyniki** za umiejętności związane z **wykonywaniem obliczeń w różnych sytuacjach praktycznych (standard I/2) oraz obliczaniem miar figur płaskich i przestrzennych (standard I/3)**. Umiarkowaną trudność sprawiło uczniom posługiwanie się terminami i pojęciami matematyczno-przyrodniczymi (standard I/1).

W ramach II obszaru standardów **łatwiejsze** okazało się **operowanie informacją (standard II/2)** niż odczytywanie informacji przedstawionej w różnej formie (standard II/1).

**Umiarkowaną trudność** sprawiły uczniom z upośledzeniem w stopniu lekkim umiejętności: **wykorzystanie zasad i praw do objaśnienia opisanych zjawisk (standard III/1) oraz posługiwanie się wyrażeniami algebraicznymi (standard III/2)**.

Wszystkie umiejętności z zakresu stosowania zintegrowanej wiedzy do rozwiązywania problemów (IV obszar) zostały przez zdających opanowane na **zadowalającym**, w miarę wyrównanym poziomie. **Łatwiejsze** było **analizowanie sytuacji problemowej (standard IV/2) niż stosowanie technik twórczego rozwiązywania problemów (standard IV/1)**.

### **Obszar I - stosowanie terminów, pojęć i procedur z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych niezbędnych w praktyce życiowej i dalszym kształceniu**

Sprawdzeniu umiejętności stosowania terminów i pojęć matematyczno-przyrodniczych (standard I/1) posłużyły w arkuszu GM-8-072 trzy zadania, z których: bardzo łatwe było dobranie nazwy produktu do nazwy surowca użytego do jego produkcji (z. 15.), łatwe dobranie nazwy warzyw do nazwy ich części jadalnej (z. 18.), a bardzo trudne określenie nazwy składników odżywczych dostarczanych w mięsie ryb (z. 17.). Największą trudność sprawiło uczniom rozwiązanie zadań, poprzez które badano opanowanie umiejętności wykonywania obliczeń w różnych sytuacjach praktycznych (standard I/2). Trudne okazało się obliczenie różnicy temperatur zgodnie z warunkami zadania (z. 7.) oraz zastosowanie poprawnej metody obliczenia: ilości sprzedanego masła (z. 11.1) oraz ceny jajka (z. 14.1.). Bardzo trudne było wykonanie poprawnych obliczeń (z. 11.3., z. 11.4. i z. 14.2.). Stopień opanowania umiejętności posługiwania się własnościami figur (standard I/1.) sprawdzono poprzez zadanie 20., w którym należało obliczyć: ile metrów listwy potrzeba do wykończenia wykładziny czyli obwód prostokąta. Zadanie okazało się trudne.

### **Obszar II – wyszukiwanie i stosowanie informacji**

Wśród umiejętności odczytywania informacji przedstawionej w różnej formie (standard II/1) trudne dla uczniów było określenie kierunku geograficznego (z. 2.) oraz określenie rodzaju informacji znajdującej się na opakowaniu mleka (z. 22.). Łatwe było odczytanie z diagramu kołowego liczby działów w centrum handlowym i ich powierzchni (z.8.) oraz odczytanie z tabeli gatunków ryb, dla których morze jest naturalnym miejscem występowania (z. 16.). Wszystkie zadania, które posłużyły sprawdzeniu umiejętności operowania informacją (standard II/2), okazały się dla uczniów łatwe lub bardzo łatwe. Najlepiej poradzili sobie z porównaniem informacji dotyczących: czasu otwarcia sklepu (z. 6.) oraz wielkości powierzchni poszczególnych działów (z. 9.). Na poziomie zadowolającym uczniowie opanowali również porównanie długości elementów wskazanych na planie centrum Handlowego (z. 1.).

### **Obszar III – wskazywania i opisywania faktów, związków i zależności w szczególności przyczynowo – skutkowych, funkcjonalnych, przestrzennych i czasowych**

Spośród sprawdzanych umiejętności związanych ze wskazywaniem prawidłowości w procesach oraz w funkcjonowaniu systemów (standard III/1) umiarkowanie trudne okazało się określenie zjawiska fizycznego (z. 5.). Łatwe dla zdających było wskazywanie równi pochyłej spełniającej określony warunek (z. 13.1.), ale uzasadnienie tego wyboru okazało się trudne (z. 13.2.). Umiarkowaną trudność sprawiło gimnazjalistom posługiwanie się wyrażeniami algebraicznymi (standard III/2), które polegało na wskazaniu wyrażenia algebraicznego, za pomocą którego można obliczyć wskazane pole powierzchni (z. 10.). W ramach umiejętności stosowania zintegrowanej wiedzy do objaśniania zjawisk przyrodniczych (standard III/4.) łatwa okazała się ocena prawdziwości zdań dotyczących przeterminowanego produktu spożywczego (z. 12.). Umiarkowaną trudność sprawiło pisać wskazanie: nazwy siły działającej na spadające krople deszczu (z. 4.) oraz nazwy kwasu powstałego w wyniku fermentacji mlekowej (z. 24.).

### **Obszar IV – stosowanie zintegrowanej wiedzy i umiejętności do rozwiązywania problemów**

W zakresie stosowania technik twórczego rozwiązywania problemów (standard IV/1) łatwe było podanie właściwego sposobu postępowania przy skaleczeniu (z. 19.) oraz określenie warunków prawidłowego odżywiania (z. 25.).



Natomiast w zakresie analizowania sytuacji problemowej (standard IV/2) żadnej trudności nie sprawiło piszącym wskazanie bezpiecznego sposobu zachowania się podczas burzy (z. 3.), łatwe było dla nich podanie cech odzieży i obuwia wpływających na zdrowie człowieka (z. 21.).

### **3. Wnioski dotyczące wyników uzyskanych przez uczniów z upośledzeniem umysłowym w stopniu lekkim, rozwiązujących zadania z arkusza GM-8-072**

**Średnie wyniki uzyskane za cały arkusz w roku 2007 są wyższe niż w roku 2006;** w województwie: lubuskim o ok. 3,5 pkt, wielkopolskim o ok. 2,6 pkt, zachodniopomorskim o ok. 2,7 pkt. Umiejętności opisane w standardach wymagań egzaminacyjnych z przedmiotów matematyczno-przyrodniczych uczniowie z trudnościami w uczeniu się opanowali średnio na średnim poziomie nieco wyższym niż 60%. Wzrosła rozwiązywalność zadań: w lubuskim o 7%, w wielkopolskim o 5%, zachodniopomorskim o 6%.

Znaczący wpływ na uzyskane wyniki miały często popełniane elementarne błędy rachunkowe w obliczeniach i nieumiejętne posługiwanie się jednostkami fizycznymi. Należy zwrócić uwagę na bardzo nierówny poziom opanowania badanych umiejętności: od bardzo łatwych do bardzo trudnych.

1. Na zadowalającym poziomie uczniowie opanowali umiejętności związane z przetwarzaniem informacji (standard II/2), stosowaniem zintegrowanej wiedzy zarówno do objaśniania zjawisk przyrodniczych (standard III/4), jak i do rozwiązywania problemów (standard IV/1 i IV/2). **Wystarczy je kształcić tak jak dotychczas.**
2. Gimnazjaliści z upośledzeniem w stopniu lekkim wykazali braki w zakresie znajomości terminów i pojęć z zakresu przedmiotów matematyczno-przyrodniczych (standard I/1). **Należy wykonywać wiele ćwiczeń związanych z zastosowaniem pojęć i terminów matematyczno-przyrodniczych w życiu codziennym.**
3. Wyniki uzyskane za rozwiązanie zadań, poprzez które sprawdzano opanowanie umiejętności wymagających wskazywania prawidłowości w procesach, układach i systemach (standard III/1) potwierdzają, że uczniowie mają dość duże problemy z określaniem warunków występowania zjawisk oraz z opisywaniem ich przebiegu w czasie i w przestrzeni. Dlatego **należałoby wymagać, aby uczniowie: wyodrębniali z kontekstu określone zjawiska, określali warunki ich występowania oraz wykorzystywali prawa i zasady do objaśniania tych zjawisk.**
4. Umiejętnością opanowaną na najniższym poziomie okazało się wykonywanie obliczeń w różnych sytuacjach praktycznych (standard I/2). **Niezbędne jest więc częstsze, samodzielne wykonywanie przez uczniów obliczeń związanych z praktycznymi sytuacjami życia codziennego.**
5. Zdającym brakowało podstawowej wiedzy przedmiotowej. Wskazuje to na potrzebę **ciągłego, a nie sporadycznego, utrwalania podstawowych wiadomości i umiejętności przedmiotowych.**

## ROZDZIAŁ V

### EWALUACJA PRZEBIEGU EGZAMINU GIMNAZJALNEGO W CZĘŚCI HUMANISTYCZNEJ I MATEMATYCZNO-PRZYRODNICZEJ.

#### 1. Organizacja ewaluacji egzaminu gimnazjalnego

Dzięki już sześcioletniej praktyce organizacja obu części egzaminu stała się coraz sprawniejsza i mniej podatna na zakłócenia. Podobnie jak w latach ubiegłych podjęto ewaluację przebiegu tego egzaminu. Proces ten oparty był przede wszystkim na obserwacji podjętej przez przedstawicieli instytucji związanych z oświatą: kuratorów oświaty, samorządów, jednostek terytorialnych, ośrodków doskonalenia nauczycieli, szkół podstawowych, gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych.

OKE w Poznaniu pragnie podkreślić, że obecność obserwatorów przyczynia się do uwiarygodnienia wyników egzaminacyjnych uczniów oraz upowszechnienia standardów organizacyjnych określanych przez procedury.

*Jednocześnie Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Poznaniu składa podziękowania wszystkim Państwu obserwatorom za podjęcie się tej ważnej społecznie roli.*

#### 2. Sposób przygotowania dyrektorów szkół do przeprowadzania egzaminu

W lutym 2007 roku przeprowadzono szkolenia w zakresie stosowania procedur egzaminacyjnych dla przewodniczących szkolnych zespołów egzaminacyjnych oraz ich zastępców z terenu działania poznańskiej Komisji. Szkolenia skupiały się przede wszystkim na kwestii praktycznej realizacji oraz interpretacji procedur przeprowadzania egzaminu gimnazjalnego.

Podczas szkoleń dokładnie omówiono kwestie budzące najwięcej wątpliwości wśród dyrektorów. Jednym z takich zagadnień był problem zwolnień uczniów z egzaminu gimnazjalnego oraz koniecznych dostosowań dla zdających o specjalnych potrzebach egzaminacyjnych. Wyjaśniono zasady pracy lektorów oraz nauczycieli wspomagających, jak również kwestię nagrywania przebiegu egzaminu na nośniku elektronicznym. Każda szkoła i zespół szkół otrzymał materiał szkoleniowy w postaci *Procedur organizowania i przeprowadzania sprawdzianu i egzaminu gimnazjalnego od 2007 roku*, wydanych przez Okręgową Komisję Egzaminacyjną w Poznaniu. Pracownicy OKE odpowiadali drogą telefoniczną, elektroniczną i listowną na wszystkie pytania oraz wątpliwości dotyczące zarówno sytuacji wyjątkowych, jak i tych zupełnie typowych.

#### 3. Przebieg egzaminu gimnazjalnego

W roku 2007 przeprowadzono łącznie 310 obserwacji egzaminu gimnazjalnego w trzech województwach pozostających pod jurysdykcją OKE w Poznaniu.

**Tabela 28. Obserwacje poszczególnych części egzaminu gimnazjalnego w sesji 2007 r.**

Województwo	Egzamin gimnazjalny		Razem
	Część humanistyczna	Część matematyczno-przyrodnicza	
lubuskie	13	25	38
wielkopolskie	89	104	193
zachodniopomorskie	47	32	79
Razem	149	161	<b>310</b>

Organizacja i przebieg obu części egzaminu gimnazjalnego w zdecydowanej większości obserwowanych szkół nie budziły zastrzeżeń. Począwszy od prawidłowego zabezpieczenia materiałów egzaminacyjnych, poprzez właściwe przygotowanie sal,

samodzielną pracę uczniów, wypełnianie obowiązków przez członków zespołów nadzorujących, aż do sprawnego odbioru i spakowania arkuszy egzaminacyjnych do bezpiecznych kopert oraz ich zabezpieczenia w obecności zdających, proces egzaminacyjny uznać można za prawidłowy.

Jednak cieniem na przebiegu tegorocznego egzaminu gimnazjalnego kładzie się przypadek dwóch szkół (województwo lubuskie i zachodniopomorskie), w których egzamin został unieważniony. Uzasadnieniem tak poważnych kroków podjętych przez Dyrektora Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Poznaniu wobec tych szkół była ewidentnie niesamodzielną praca zdających. 95 uczniom ww. placówek umożliwiono powtórne przystąpienie w terminie dodatkowym do egzaminu w części humanistycznej, a 152 uczniom w części matematyczno-przyrodniczej.

Drugim poważnym uchybieniem, które miało miejsce podczas egzaminu gimnazjalnego w sesji wiosennej 2007 roku, było otwarcie arkuszy matematyczno-przyrodniczych w dniu przeprowadzania części humanistycznej. Przypadek taki miał miejsce w trzech szkołach, po jednej w każdym województwie pozostającym pod jurysdykcją OKE w Poznaniu. Błąd ten wychwycono na tyle wcześnie, że uczniowie nie mieli okazji zapoznać się z zadaniami egzaminacyjnymi. Naruszone materiały przeznaczone dla tej części egzaminu zabezpieczono w sejfach szkolnych. W wyniku interwencji dyrektor Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej Zofii Hryhorowicz i stwierdzeniu, że nie doszło do odtajnienia zadań z arkusza egzaminacyjnego, podjęto decyzję o planowym przystąpieniu do części matematyczno-przyrodniczej egzaminu.

Jeszcze jeden poważny w skutkach przypadek naruszenia prawa miał miejsce podczas tegorocznego egzaminu. W przypadku dwóch szkół, po jednej w województwach; zachodniopomorskim i lubuskim, błędnie przydzielono uczniom zestawy zadań egzaminacyjnych. Pomyłono arkusze A7 i A8, co spowodowało, że uczniowie ci musieli powtórnie przystąpić do egzaminu.

Kolejne odnotowane przez obserwatorów uchybienia proceduralne nie miały tak poważnych konsekwencji. W części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego obserwatorzy relacjonowali: „*uczeń niechcący oderwał kartę odpowiedzi*”, „*na planszy zapisano tylko czas rozpoczęcia egzaminu*”, „*w sali nie umieszczono zegara*”, „*zegar znajdował się w niewidocznym dla uczniów miejscu*”, „*spakowano arkusze do bezpiecznych kopert bez obecności przedstawicieli zdających*”. Natomiast w części matematyczno-przyrodniczej egzaminu gimnazjalnego miały miejsce następujące błędy proceduralne: nieobecność przedstawicieli zdających przy pakowaniu prac w bezpieczne koperty oraz przy przekazywaniu ich od zespołu nadzorującego do przewodniczącego SZE, w dwóch przypadkach przewodniczący zespołu nadzorującego nie powiadomił uczniów o zbliżającym się zakończeniu egzaminu, w jednej szkole członek ZN uszkodził bezpieczną kopertę, podobnie jak w przypadku części humanistycznej zdarzało się, że uczniowie odrywali karty odpowiedzi.

Podkreślić należy, że uwagi obserwatorów dotyczyły nie tylko nieprawidłowości proceduralnych. Pojawiały się także notatki chwające organizację egzaminu i podkreślające doskonałą czy wręcz „*wzorową pracę uczniów*”. W przypadku niektórych szkół podkreślano, że „*zdającym zapewniono bardzo dobre warunki do pisania egzaminu (...) na sali panowała idealna cisza*”.

Podsumowując przebieg egzaminu gimnazjalnego, mimo ogólnej poprawności, stwierdzić należy, że wciąż dochodzi do poważnych naruszeń procedur. Rośnie co prawda liczba szkół, w których egzamin prowadzony jest wzorowo lub bardzo dobrze, jednak wciąż pojawiają się poważne pomyłki (otwarcie nieodpowiednich arkuszy), czy niedopuszczalne zachowania (niesamodzielną praca uczniów).

## 4. Analiza dokumentacji

Poddane analizie dokumenty to: wszystkie zbiorcze protokoły przebiegu egzaminu gimnazjalnego w obu częściach, listy obecności, wykazy zdających, którzy nie przystąpili do egzaminu, specyfikacje odbioru arkuszy oraz karty odpowiedzi. Większość dokumentacji sporządzona była prawidłowo i nie zawierała istotnych pomyłek. Niemniej najczęściej problemów przysporzyło adekwatne, zgodne z instrukcją, ewidencjonowanie uczniów wykreślonych. Często mylono tę kategorię z nieobecnymi, czyli uczniami, którzy mogą podejść do egzaminu, byli nieobecni. Uznawano uczniów wykreślonych ze szkolnej ewidencji za nieobecnych. W wyniku tych zabiegów nie trzymano się zalecenia, że protokół przebiegu egzaminu musi być zgodny ze skorygowaną listą uczniów. W przeważającej części przypadków błędy tego typu korygowano podczas odbioru prac przez pracowników OKE w Poznaniu.

Zdarzały się również przypadki, gdy absolwenci, którzy nie stawili się na egzamin gimnazjalny z powodu choroby (zwolnienie lekarskie), określani byli mianem zwolnionych (zaznaczano na liście zdających literą Z). Kolejną kategorią błędów związanych z dokumentacją były usterki polegające na niewpisaniu powodu nieobecności ucznia, braku określenia daty wydania decyzji uprawniającej do zwolnienia itp.

Błędy odnotowane na kartach odpowiedzi to prawie 1% spośród wszystkich czytanych. Członkowie zespołów nadzorujących pracujący podczas egzaminu gimnazjalnego mylili się najczęściej w dwóch kwestiach. Po pierwsze; niewłaściwie umieszczano nalepki z identyfikatorami szkół na kartach odpowiedzi. Najczęstszym błędem było umieszczanie ich w innym niż właściwe miejscu (np. na polu z wariantem arkusza, co w konsekwencji prowadziło do nieodczytania wyników uczniów) lub nieumieszczenie ich w ogóle. Zdarzało się również, że nalepki wystawały poza obszar, w którym powinny się znaleźć aby zostać poprawnie czytane. Drugą kategorią pomyłek było błędne przenoszenie kodów uczniów na matrycę znajdującą się na karcie odpowiedzi. Członkowie zespołów nadzorujących mylnie przenosili indywidualny kod absolwenta do szablonu. W kilku szkołach uczniowie zostali zgłoszeni do programu *Hermes* pod innymi kodami, niż te jakie umieszczono w arkuszach egzaminacyjnych i na kartach odpowiedzi.

Skutkiem błędów w indywidualnych kodach uczniów oraz pomyłek w danych osobowych do dnia 2 lipca 2007 roku wydano powtórnie ponad 100 zaświadczeń.

## 5. Rekomendacje

W większości szkół organizację i przebieg egzaminu gimnazjalnego można uznać za prawidłowe. W porównaniu z innymi typami szkół ocena organizacji egzaminu gimnazjalnego jest niższa. Podczas egzaminu gimnazjalnego częściej zdarzały się bardzo poważne naruszenia prawa oraz drobniejsze błędy w stosowaniu procedur.

Unieważnienie prac uczniów, w tym całych szkół, jest ciągle dużym problemem. Po sześciu latach zewnętrznego egzaminowania wydawało się, że samodzielna praca uczniów jest wartością wpisaną na stałe w systemy etyczne uczniów i nauczycieli. Przyzwolenie na „ściąganie”, podpowiadanie przez nauczyciela jest reliktem i wyrazem lekceważenia podstawowych obowiązków wychowawczych.

Zastrzeżenia w skali masowej budzi dokumentowanie procesu egzaminacyjnego, stąd zalecana jest wnikliwa analiza poszczególnych protokołów i wykazów egzaminacyjnych.

Wzorem lat ubiegłych mogą Państwo liczyć na pomoc Dyrektora oraz Pracowników OKE w Poznaniu, którzy podczas szkoleń w zakresie stosowania procedur oraz przy okazji innych kontaktów wyjaśnią wszystkie zgłaszane wątpliwości.

## ROZDZIAŁ VI

# SPRAWOZDANIE Z BADAŃ DOTYCZĄCYCH SPOŁECZNO-PEDAGOGICZNYCH UWARUNKOWAŃ WYNIKÓW EGZAMINACYJNYCH W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI MATEMATYCZNYCH

W kontekście różnorodnych zjawisk społecznych i pedagogicznych np. sytuacji społeczno-rodzinnej ucznia, statusu zawodowego nauczycieli, liczebności oddziałów w szkole itp. Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Poznaniu corocznie prowadzi związane z wynikami egzaminów zewnętrznych badania, które upowszechniano w raportach przekazywanych do szkół. W roku szkolnym 2006/2007, w związku z planowanym wprowadzeniem matematyki jako obowiązkowego przedmiotu na maturze, podjęto ewaluację związaną z kształceniem umiejętności matematycznych w szkołach.

Matematyka jest, po języku ojczystym, najważniejszym przedmiotem nauczania, stąd jej obecność na wszystkich etapach edukacyjnych. Historycznie, od początku istnienia nauczania, a zwłaszcza od momentu powstania instytucji powszechnego kształcenia, umiejętności matematyczne uznawano za niezbędne do prawidłowego funkcjonowania społecznego. Wymogiem współczesności stało się posiadanie tego rodzaju wiedzy, bowiem zjawiska ekonomiczne, informatyczne i technologiczne trwale zagościły w naszym życiu codziennym, a zatem konieczne wydaje się zrozumienie, jak również stosowanie odpowiednich metod i procedur matematycznych. Jednak wyniki sprawdzianu, egzaminu gimnazjalnego oraz maturalnego w ich częściach związanych z szeroko pojętymi umiejętnościami matematycznymi znacznie odbiegają swoim poziomem od umiejętności z zakresu przedmiotów humanistycznych. *Dlaczego* tak się dzieje? Co jest powodem niskich osiągnięć uczniów? Cechy populacji? Awans zawodowy nauczycieli? Status ekonomiczny uczniów, poziom wykształcenia ich rodziców? Można wymieniać jeszcze wiele czynników, które mogą mieć mniej lub bardziej istotny wpływ na poziom wyników egzaminacyjnych. Jest oczywiste, że cechy indywidualne oraz środowiskowe uczniów wpływają na zróżnicowanie ich wyników, a truizmem są konstatacje o tym, że uczniowie pochodzący z rodzin o wysokim statusie ekonomicznym i wykształceniu uzyskują wysokie wyniki egzaminacyjne. Uczniowie bardzo dobrzy i dużo słabsi będą zawsze. Wynika to z rozkładu normalnego cech osobniczych populacji. Jest jednak zastanawiające, dlaczego ok. 70% populacji przeciętnych uczniów uzyskuje dużo niższe wyniki w ramach umiejętności matematycznych lub eliminuje ten przedmiot spośród swoich zainteresowań. Czyżby treści podstawy programowej z zakresu matematyki były zarezerwowane jedynie dla uczniów najzdolniejszych?

Problem ujęty w sposób przedstawiony powyżej implikował określoną drogę badawczą. Najistotniejszych przyczyn takiego stanu rzeczy należy szukać w samej szkole, w jej systemie edukacyjnym, strategii kształcenia i motywowania uczniów. Wychodząc z założenia, że u podstaw każdego procesu społecznego leży świadomość ich uczestników, analizowano postawy uczniów i ich pedagogów wobec matematyki, jak zmieniają się one na poszczególnych etapach kształcenia. Starano się odnaleźć i opisać cechy stylu uczenia nauczycieli matematyki szkół podstawowych, gimnazjalnych i średnich, badano, czy różnią się w zależności od typu szkoły. Prześledzono metody kreowania sytuacji dydaktycznych,

atrakcyjność proponowanych zadań, taktykę aktywizowania uczniów do podejmowania samodzielnych działań. Rozpatrywano sposoby wpływania na procesy wolicjonalne dzieci i młodzieży. Starano się dociec, z czym uczniowie mają największe trudności: czy z samą procedurą matematyczną, (np. sposobem obliczania procentów, zapamiętywaniem i stosowaniem wzorów), czy rozumowaniem na poziomie analizy zadania. Formalną pozycję matematyki w szkołach określono poprzez rozpatrywanie liczby godzin obowiązkowych, wyrównawczych i pozalekcyjnych. Badano, czy umiejętności matematyczne korelują istotnie z pozostałymi umiejętnościami sprawdzanymi podczas egzaminów zewnętrznych.

Rozważania oparto na różnorodnych technikach i narzędziach badawczych, aby uzyskać dane z wielu źródeł. Posługiwano się badaniem ankietowym, w którym zawarto pytania przydatne do budowania skal, indeksów i rozkładów opinii. Informacje te uzupełniono wynikami obserwacji zajęć lekcyjnych z matematyki. Przeprowadzono eksperyment, podczas którego uczniowie rozwiązywali wybrane zadanie matematyczne. Pozyskane w ten sposób dane porównywano i zestawiano ze sobą. Pomiarowi poddane zostały dwie zasadnicze grupy respondentów – nauczycieli i uczniów, stąd obraz kształcenia umiejętności matematycznych w badanych szkołach zyskuje na wiarygodności.

Dobór próby obejmował wybrane powiaty województwa wielkopolskiego i zakładał jej reprezentatywność, stąd wnioskowanie na podstawie uzyskanych wyników można uznać za trafne i obciążone błędem statystycznym w granicach 3%.

***W tym miejscu wypada nam podziękować wszystkim Państwu dyrektorom szkół, nauczycielom oraz uczniom, którzy brali udział w badaniach. To dzięki ich otwartej postawie i współpracy studium to stało się możliwe.***

Jakie jest zatem ogólne przesłanie z naszych badań? Niezbyt optymistyczne, chociaż trudno zawrzeć je w jednym zdaniu, by z jednej strony nie potwierdzało ogólnikowych i stereotypowych opinii o kondycji polskiego szkolnictwa, z drugiej – by stanowiło obiektywny obraz badanej rzeczywistości. Dlatego zachęcamy Państwa do lektury oddzielnego Raportu<sup>1</sup> wydanego przez OKE w Poznaniu.

Liczymy, że analizy i wnioski zawarte w Raporcie, nawet jeżeli wydawać się będą kontrowersyjne, staną się przedmiotem Państwa refleksji i krytyki, przyczynią się do dyskusji nad kształceniem umiejętności matematycznych uczniów w przyszłości i doprowadzą do ewentualnej modyfikacji działań dydaktycznych.

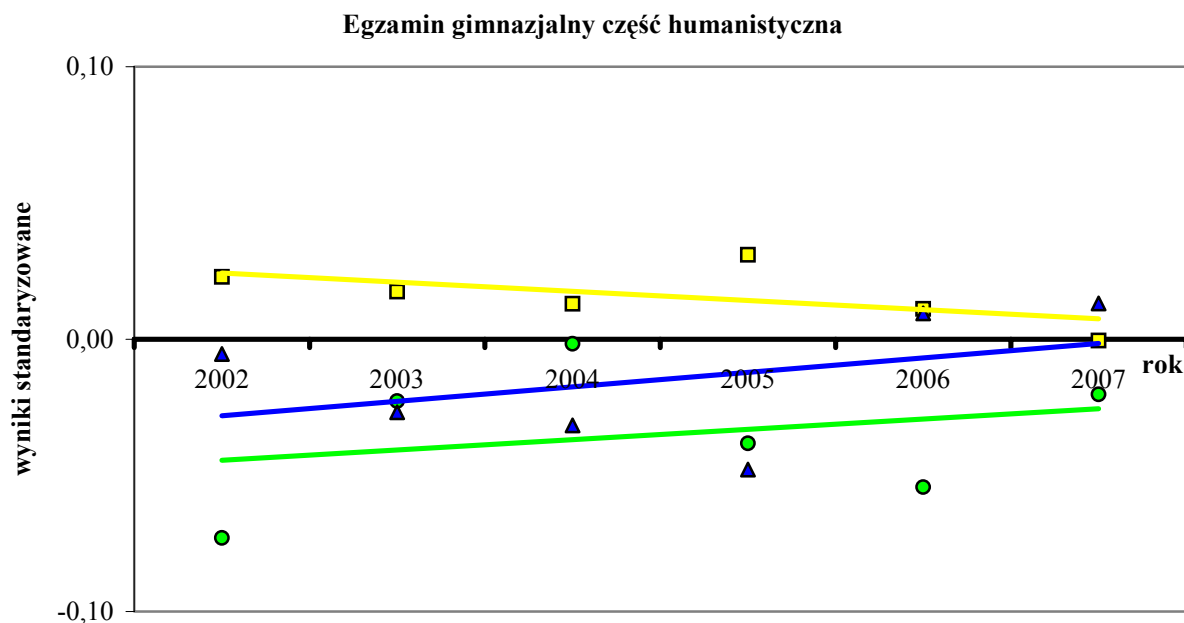
Raport przeznaczony jest w szczególności dla nauczycieli matematyki, jednak może nauczyciele innych przedmiotów odnajdą w nim wnioski przydatne również w ich działaniach pedagogicznych.

---

<sup>1</sup> Bezpłatny egzemplarz Raportu dostępny jest w OKE w Poznaniu.

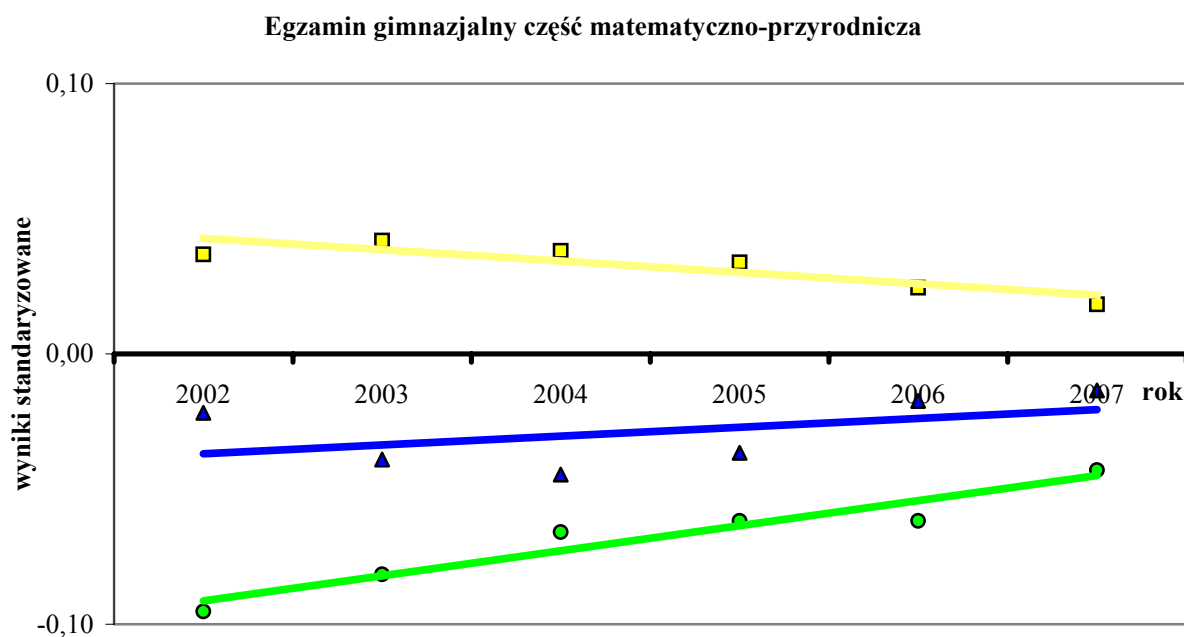
**OKRĘG POZNAŃSKI**  
**EGZAMIN GIMNAZJALNY 2007**

**Tendencja rozwojowa szkół w województwach na terenie działania OKE w Poznaniu**



**Legenda do obu wykresów**

lubuskie	●	wynik standaryzowany	—	linia trendu/tendencja rozwojowa
wielkopolskie	■	wynik standaryzowany	—	linia trendu/tendencja rozwojowa
zachodniopomorskie	▲	wynik standaryzowany	—	linia trendu/tendencja rozwojowa



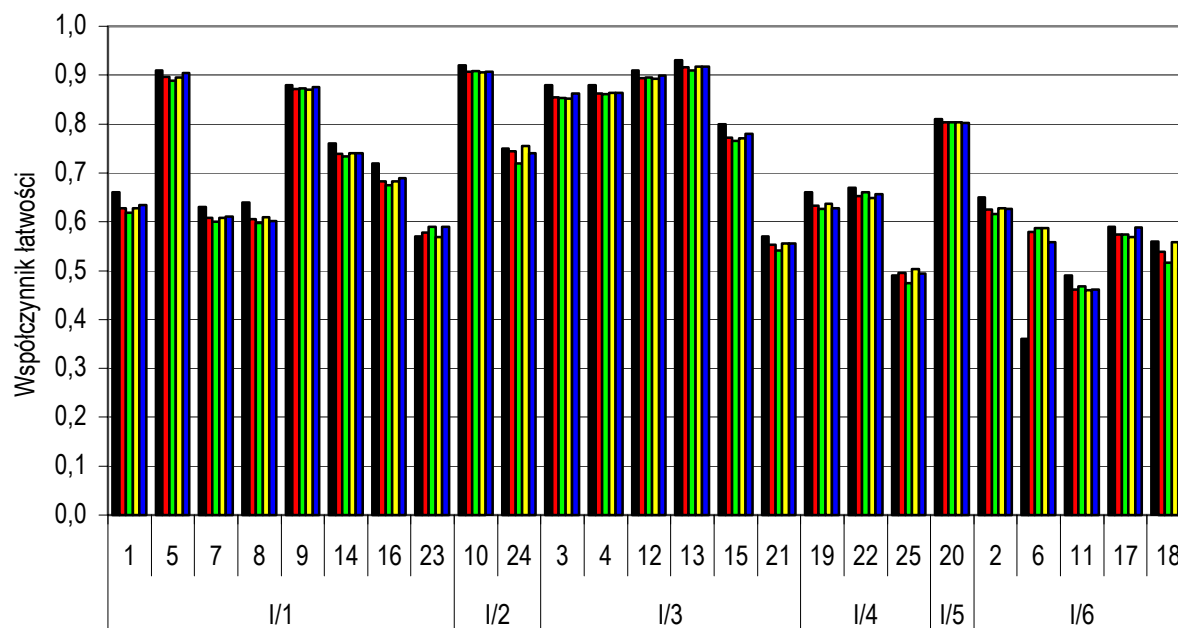
**OKRĘG POZNAŃSKI**  
EGZAMIN GIMNAZJALNY 2007

**POZIOM OPANOWANIA UMIEJĘTNOŚCI SZCZEGÓŁOWYCH  
W WOJEWÓDZTWACH NA TLE WYNIKÓW OKRĘGU I KRAJU**

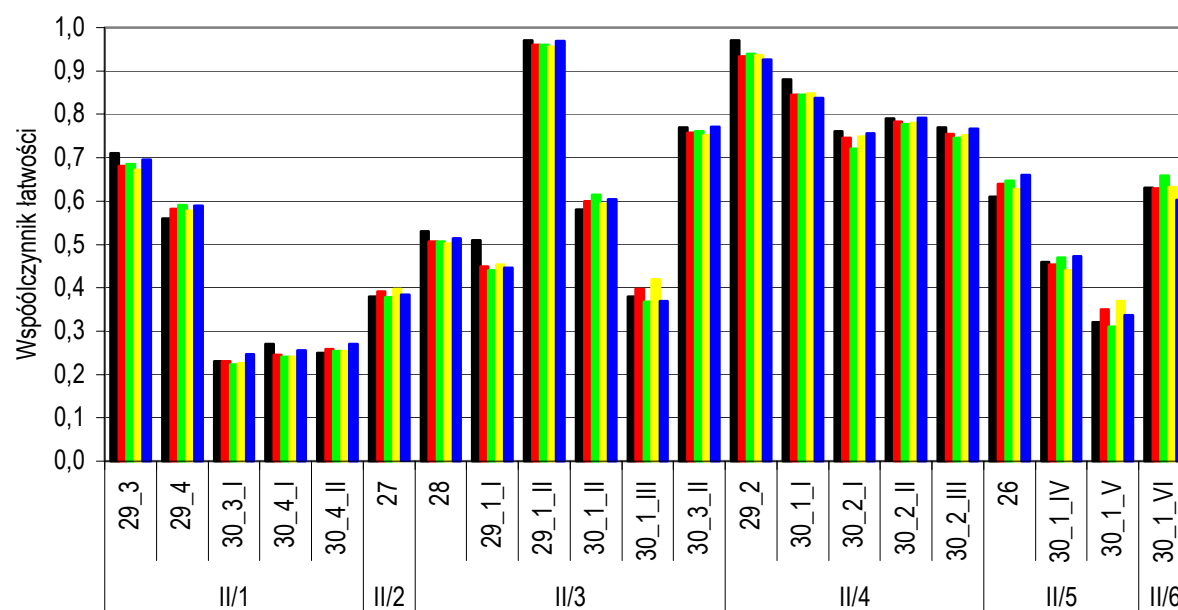
**Oznaczenia**

kraj  
  Okręg  
  lubuskie  
  wielkopolskie  
  zachodniopomorskie

**Część humanistyczna – obszar I  
CZYTANIE I ODBIÓR TEKSTÓW KULTURY**



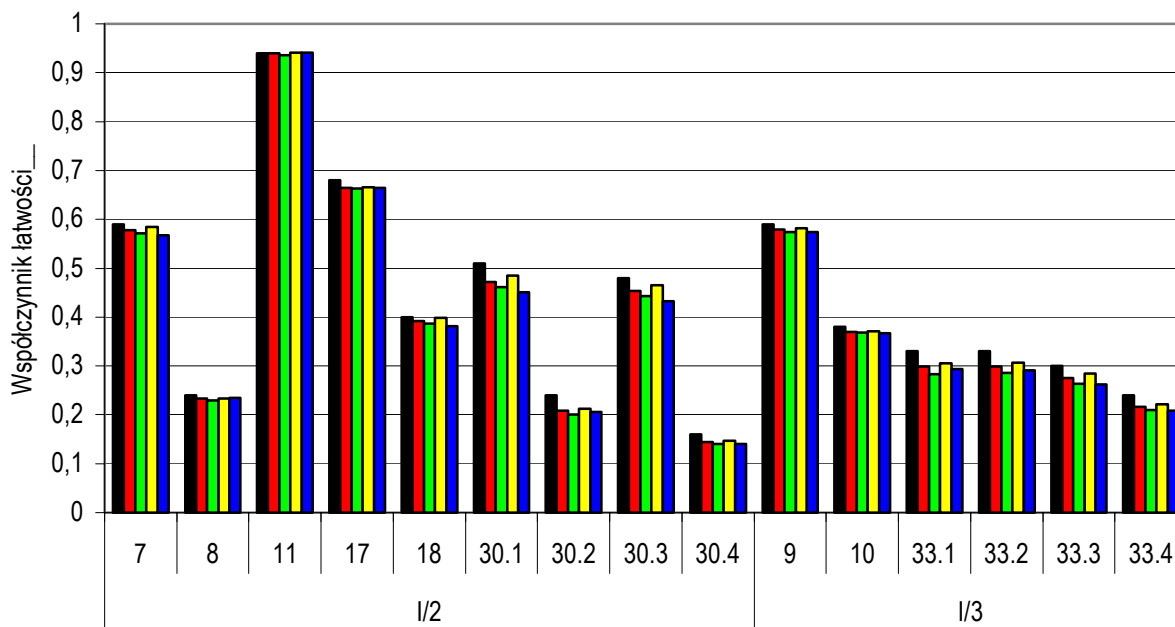
**Część humanistyczna – obszar II  
TWORZENIE WŁASNEGO TEKSTU**



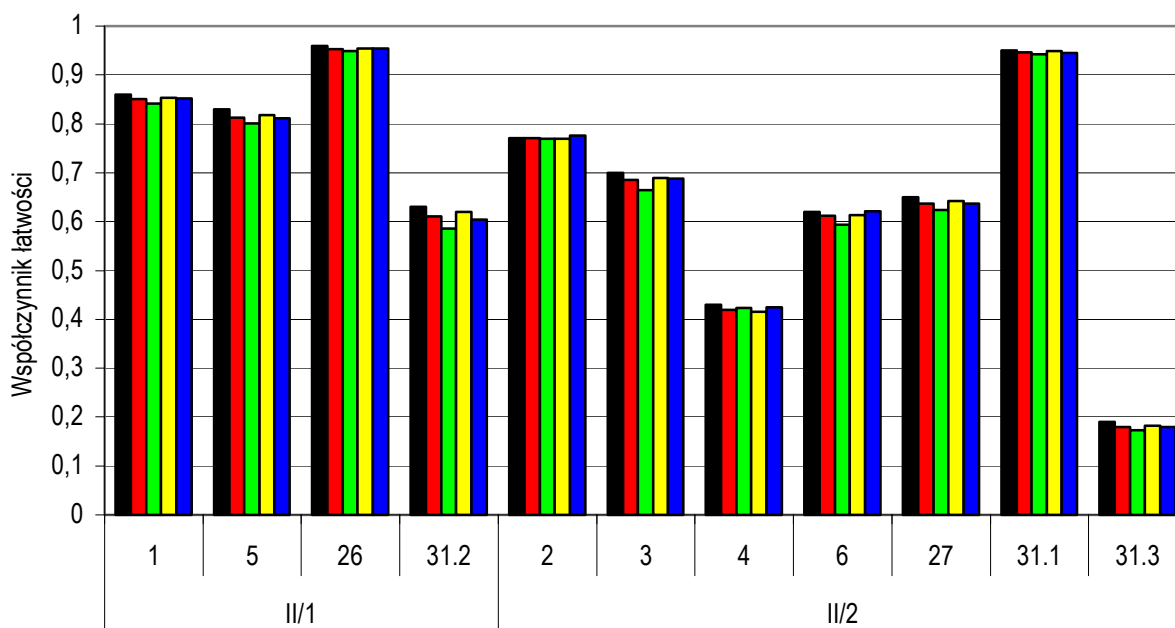


**OKRĘG POZNAŃSKI**  
**EGZAMIN GIMNAZJALNY 2007**

**Część matematyczno-przyrodnicza – obszar I**  
**UMIĘJĘTNE STOSOWANIE TERMINÓW, POJĘĆ I PROCEDUR (...)**  
**NIEZBĘDNYCH W PRAKTYCE ŻYCIOWEJ I DAŁSZYM KSZTAŁCENIU**

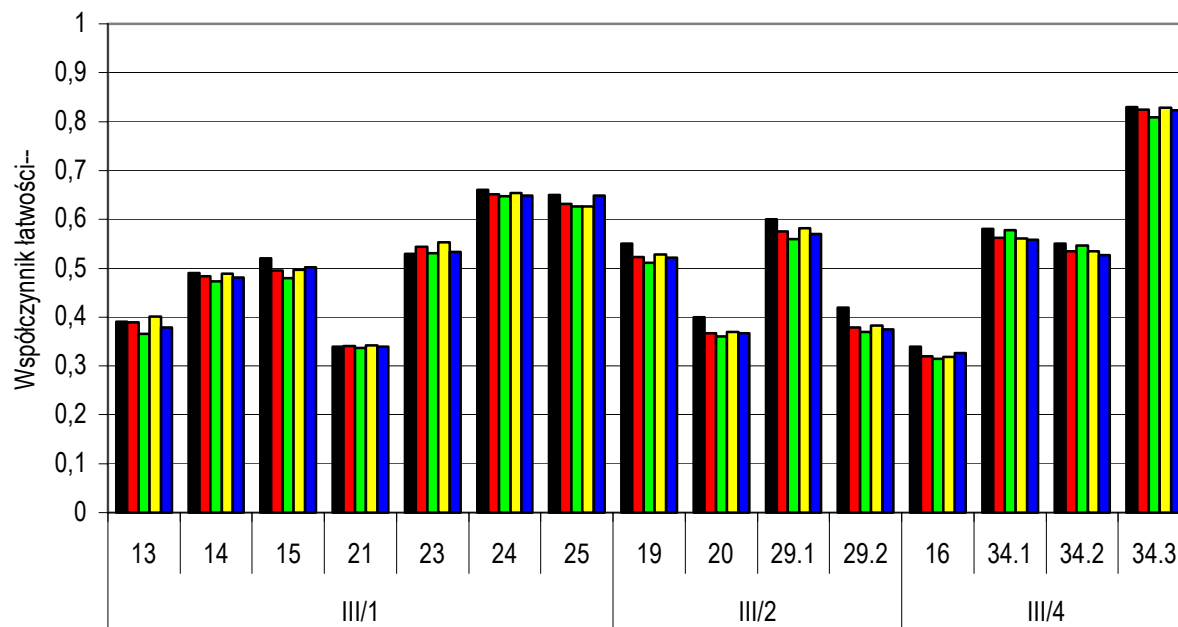


**Część matematyczno-przyrodnicza – obszar II**  
**WYSZUKIWANIE I STOSOWANIE INFORMACJI**

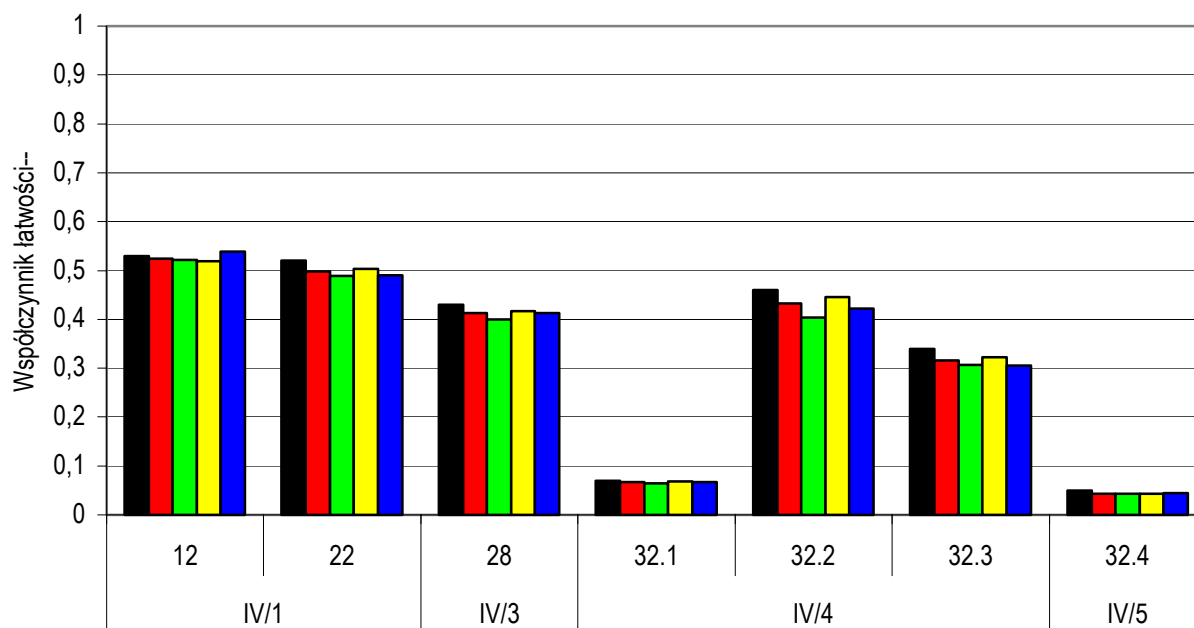


**OKRĘG POZNAŃSKI**  
**EGZAMIN GIMNAZJALNY 2007**

**Część matematyczno-przyrodnicza – obszar III**  
**WSKAZYWANIE I OPISYWANIE FAKTÓW, ZWIĄZKÓW I ZALEŻNOŚCI**  
**W SZCZEGÓLNOŚCI PRZYCZYNOWO-SKUTKOWYCH, FUNKCJONALNYCH,**  
**CZASOWYCH I PRZESTRZENNYCH**

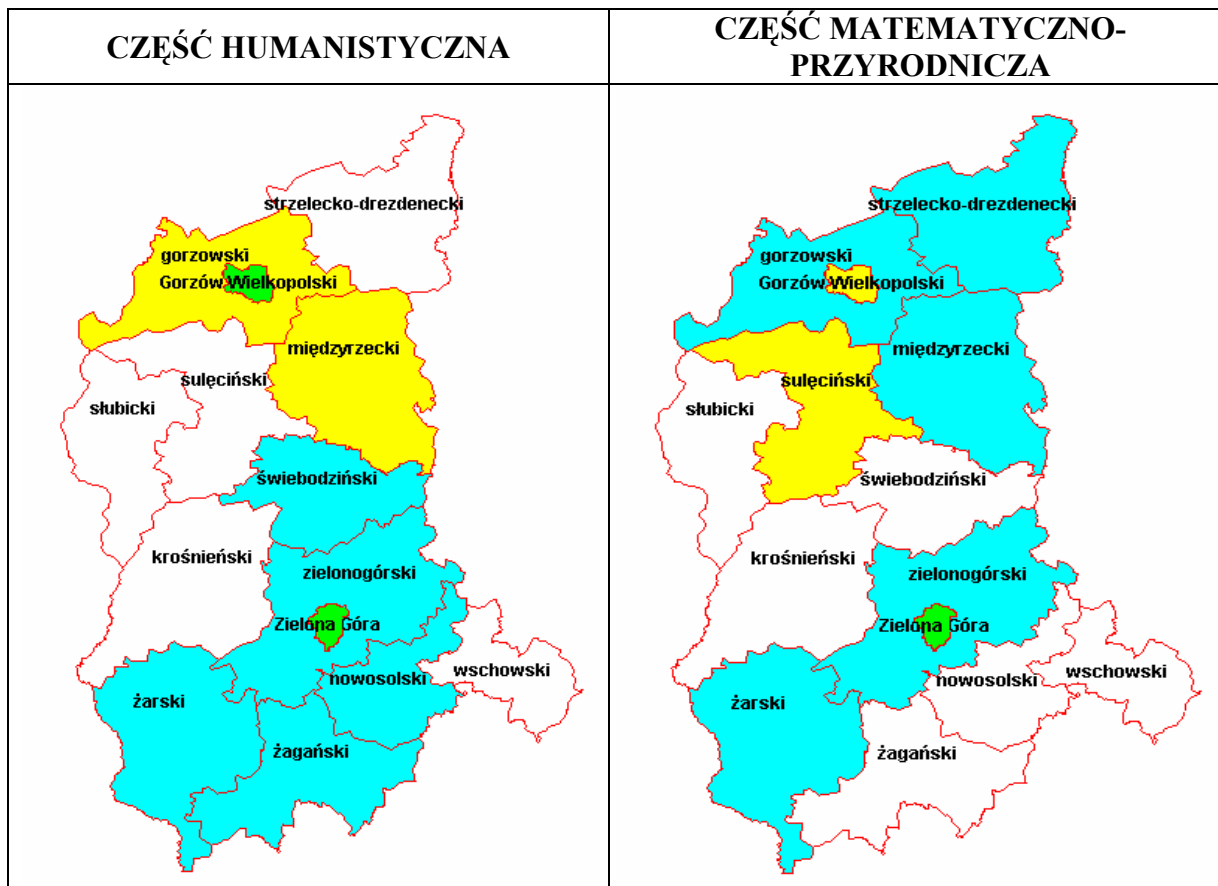


**Część matematyczno - przyrodnicza – obszar IV**  
**STOSOWANIE ZINTEGROWANEJ WIEDZY DO ROZWIĄZYWANIA**  
**PROBLEMÓW**



**WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE**  
EGZAMIN GIMNAZJALNY 2007

**Porównanie wyników uzyskanych przez uczniów w powiatach z wynikiem krajowym**



Legenda:

	wynik punktowy wyższy od krajowego o więcej niż 2,0 pkt.
	wynik punktowy wyższy od krajowego o więcej niż 0,5 pkt.
	wynik punktowy zbliżony do krajowego ( $\pm 0,5$ pkt.)
	wynik punktowy niższy od krajowego o 0,51 pkt. – 2,0 pkt.
	wynik punktowy niższy od krajowego o więcej niż 2,0 pkt.

**Średnie wyniki punktowe dużych miast w Okręgu (dawnych miast wojewódzkich)**

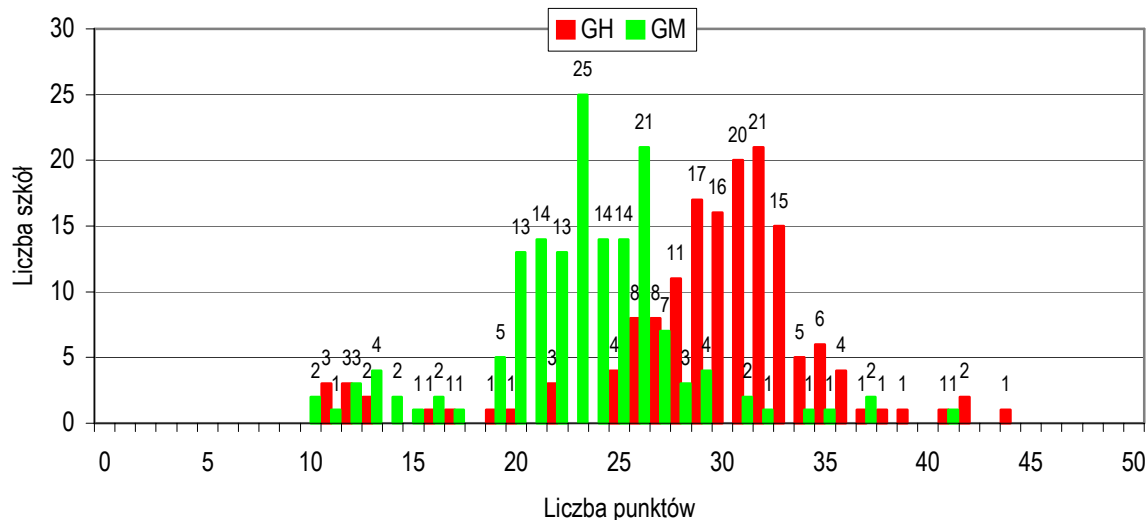
Egzamin gimnazjalny 2007	Średnie wyniki punktowe uzyskane przez uczniów w części:							
	humanistycznej			matematyczno-przyrodniczej				
	Caly arkusz	Obszar I	Obszar II	Caly arkusz	Obszar I	Obszar II	Obszar III	Obszar IV
<b>Poznań</b>	34,07	19,26	17,80	27,50	7,02	8,78	8,44	3,26
<b>Konin</b>	32,47	18,20	14,26	25,06	6,24	8,29	7,96	2,57
<b>Kalisz</b>	33,90	18,96	14,94	26,23	6,81	8,49	7,98	2,95
<b>Koszalin</b>	33,71	18,90	14,81	27,52	7,25	8,64	8,40	3,23
<b>Pila</b>	30,78	17,70	13,08	25,30	6,35	8,27	7,81	2,87
<b>Leszno</b>	32,59	18,19	14,41	25,91	6,47	8,43	7,97	3,04
<b>Zielona Góra</b>	33,12	18,90	14,22	26,94	6,95	8,56	8,27	3,16
<b>Gorzów</b>	32,81	18,11	14,70	25,46	6,44	8,26	7,86	2,88
<b>Szczecin</b>	33,93	19,02	14,91	27,09	6,84	8,69	8,34	3,22

**WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE**  
**EGZAMIN GIMNAZJALNY 2007**

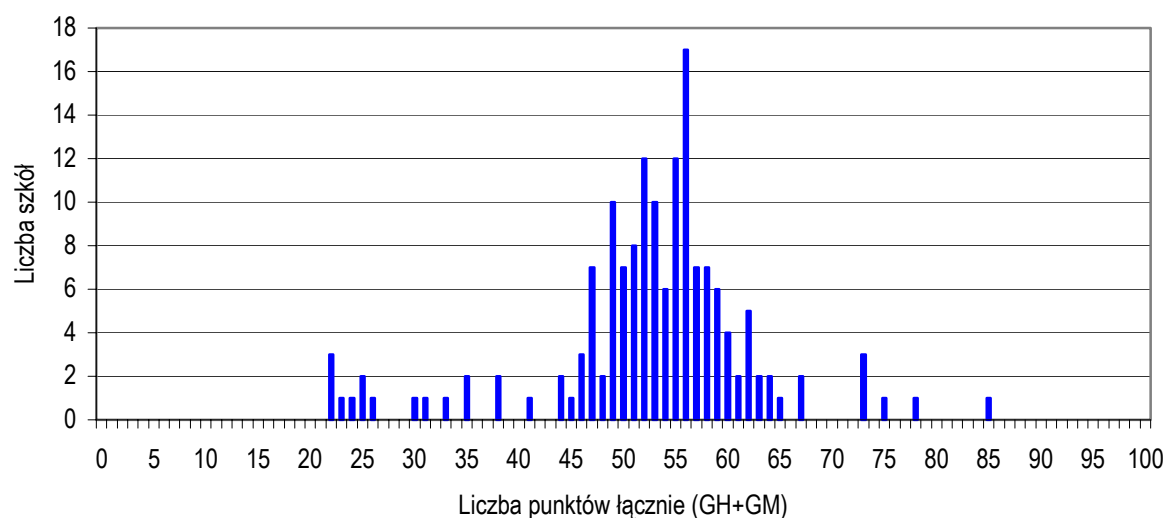
**Średnie wyniki punktowe uzyskane przez szkoły w latach 2002 – 2007**

Rok	Wynik uzyskany w szkołach w części							
	humanistycznej:				matematyczno-przyrodniczej:			
	za arkusz	najwyższy	najniższy	modalna	za arkusz	najwyższy	najniższy	modalna
2002	28,9	41 (1 szk.)	9 (1 szk.)	29 (26 szk.)	25,4	43 (1 szk.)	11 (2 szk.)	24 (23 szk.)
2003	31,3	44 (2 szk.)	13 (1 szk.)	30 (26 szk.)	23,4	40 (2 szk.)	8 (1 szk.)	22 (21 szk.)
2004	26,4	39 (1 szk.)	10 (1 szk.)	25 (24 szk.)	23,2	40 (1 szk.)	9 (2 szk.)	23 (22 szk.)
2005	32,4	45 (2 szk.)	13 (1 szk.)	32 (28 szk.)	22,9	38 (1 szk.)	9 (3 szk.)	20 i 22 (po 22 szk.)
2006	30,7	42 (1 szk.)	11 (1 szk.)	30 (29 szk.)	22,5	36 (2 szk.)	9 (5 szk.)	20 (25 szk.)
2007	29,50 (kraj -30,86)	43,8 (1 szk.)	10,9 (1 szk.)	32 (21 szk.)	23,06 (kraj -24,98)	40,7 (1 szk.)	10,2 (1 szk.)	23 (25 szk.)

**Rozkład średnich wyników szkół za każdą część egzaminu**



**Rozkład średnich wyników szkół za cały egzamin (łącznie)**

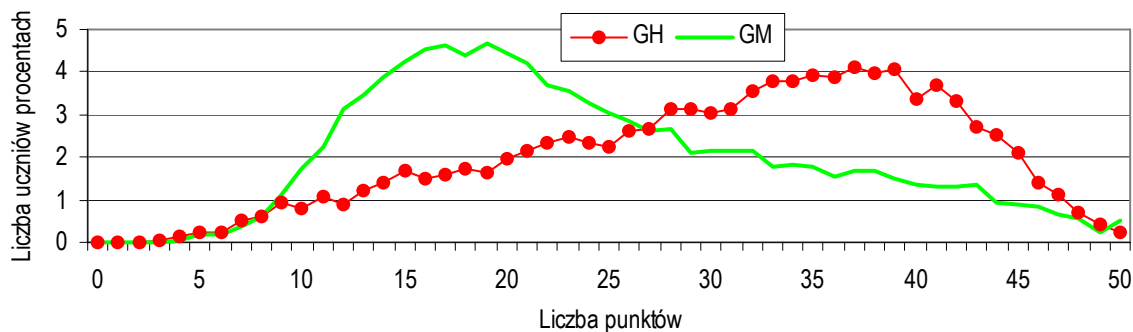


**WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE**  
**EGZAMIN GIMNAZJALNY 2007**

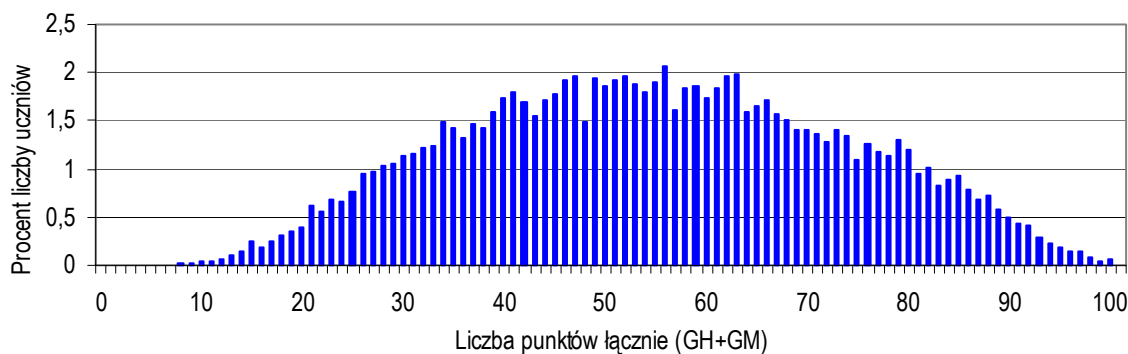
**Wyniki egzaminu gimnazjalnego 2007 r.**

	% dyslektyków	Średnie wyniki punktowe uzyskane za:							
		część humanistyczną			część matematyczno-przyrodniczą				
		Czytanie	Pisanie	Arkusz max. 50 p.	Pojęcia	Informacje	Zależności	Problemy	Arkusz max. 50 p.
		Obszar I max. 25 p.	Obszar II max. 25 p.		Obszar I max. 15p.	Obszar II max. 12p.	Obszar III max. 15p.	Obszar IV max. 8p.	
Kraj	9,50	31,48	17,88	13,59	6,40	8,24	7,84	2,83	25,3
Okręg	8,03	17,48	13,41	30,89	6,12	8,12	7,62	2,71	24,57
lubuskie	10,46	17,36	13,33	30,69	6,01	7,99	7,51	2,63	24,14
wielkopolskie	7,17	17,51	13,37	30,88	6,20	8,15	7,67	2,73	24,75
zachodniopomorskie	9,54	17,49	13,53	31,02	6,02	8,13	7,60	2,69	24,43
gorzowski	16,82	17,72	13,54	31,26	6,12	8,11	7,79	2,75	24,77
krośnieński	5,44	16,72	12,60	29,31	5,33	7,70	7,00	2,09	22,12
międzyrzecki	19,04	17,46	14,42	31,88	6,17	8,16	7,70	2,75	24,78
nowosolski	5,77	17,05	12,46	29,51	5,58	7,67	7,11	2,45	22,81
ślubicki	4,49	16,62	12,82	29,43	5,76	7,72	7,33	2,47	23,28
strzelecko-drezdenecki	8,37	16,33	12,66	28,99	5,59	7,81	7,38	2,59	23,36
sulęciński	7,50	16,85	12,59	29,43	6,50	8,24	8,05	2,77	25,56
świebodziński	4,59	17,03	12,84	29,87	5,66	7,92	7,21	2,47	23,26
zielonogórski	6,87	16,90	12,95	29,86	5,82	7,85	7,31	2,46	23,45
żagański	7,93	17,12	13,23	30,34	5,75	7,81	7,32	2,39	23,28
żarski	8,48	17,31	12,95	30,26	5,96	7,89	7,27	2,56	23,68
wschowski	8,35	16,71	12,67	29,38	5,69	7,66	6,95	2,54	22,84
m.Gorzów Wlkp	24,22	18,11	14,70	32,81	6,44	8,26	7,86	2,88	25,45
m.Zielona Góra	8,91	18,90	14,22	33,12	6,95	8,56	8,27	3,16	26,94

**Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez uczniów za każdą część egzaminu**



**Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez uczniów za cały egzamin (łącznie)**



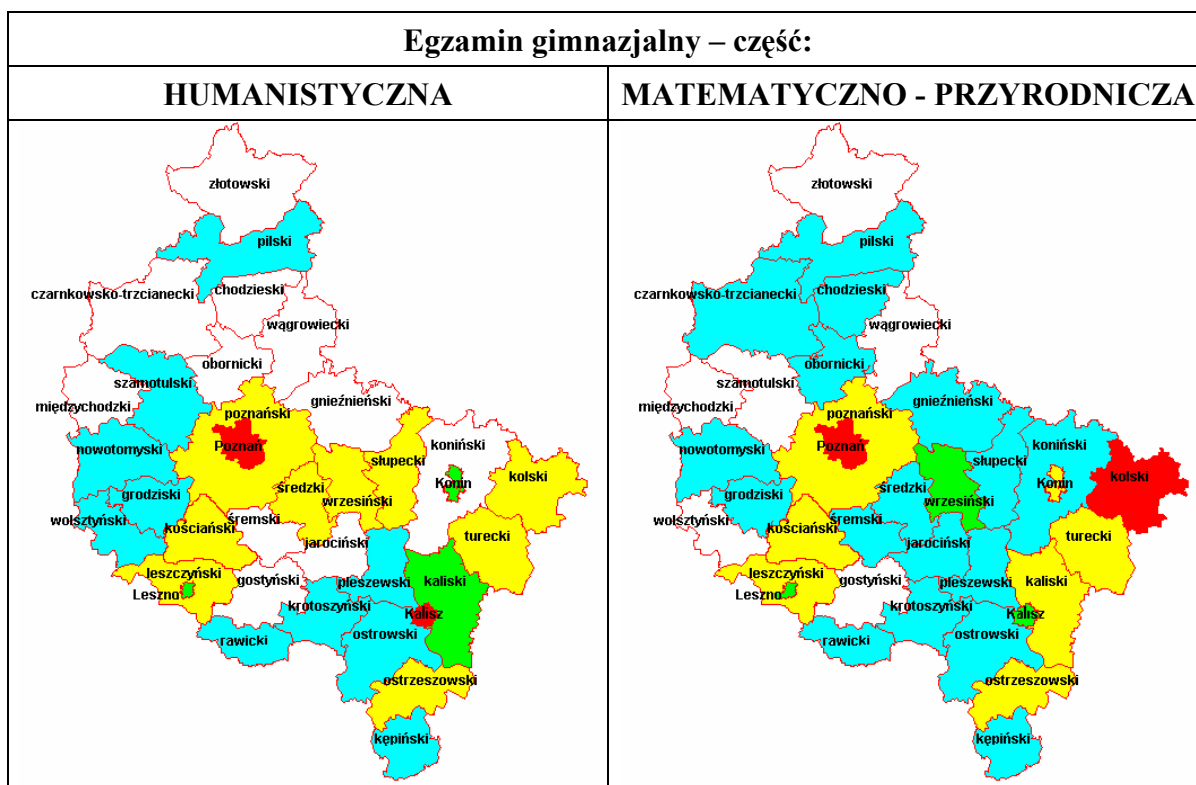
**WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE**  
**EGZAMIN GIMNAZJALNY 2007**

**Normy staninowe średnich wyników szkół dla województwa**

Liczba punktów	CZĘŚĆ HUMANISTYCZNA					Liczba punktów	CZĘŚĆ MATEMATYCZNO - PRZYRODNICZA								
	Liczba <u>szkół</u>	% szkół	% skumulowany	ranga centylowa	stanin		opis	Liczba <u>szkół</u>	% szkół	% skumulowany	ranga centylowa	stanin	opis		
0	0	0	0,00%	0%	1	Najniższy	0	0	0,00	0,00%	0%	1	Najniższy		
1	0	0	0,00%	0%			1	0	0,00	0,00%	0%				
2	0	0	0,00%	0%			2	0	0,00	0,00%	0%				
3	0	0	0,00%	0%			3	0	0,00	0,00%	0%				
4	0	0	0,00%	0%			4	0	0,00	0,00%	0%				
5	0	0	0,00%	0%			5	0	0,00	0,00%	0%				
6	0	0	0,00%	0%			6	0	0,00	0,00%	0%				
7	0	0	0,00%	0%			7	0	0,00	0,00%	0%				
8	0	0	0,00%	0%			8	0	0,00	0,00%	0%				
9	0	0	0,00%	0%			9	0	0,00	0,00%	0%				
10	0	0	0,00%	0%			10	2	1,27	1,27%	1%				
11	3	1,91	1,91%	1%	11	1	0,64	1,91%	2%						
12	3	1,91	3,82%	3%	12	3	1,91	3,82%	3%						
13	2	1,27	5,10%	4%	2	Bardzo niski	13	4	2,55	6,37%	5%	2	Bardzo niski		
14	0	0	5,10%	5%			14	2	1,27	7,64%	7%				
15	0	0	5,10%	5%			15	1	0,64	8,28%	8%				
16	1	0,64	5,73%	5%			16	2	1,27	9,55%	9%				
17	1	0,64	6,37%	6%			17	1	0,64	10,19%	10%				
18	0	0	6,37%	6%			18	0	0,00	10,19%	10%				
19	1	0,64	7,01%	7%			3	Niski	19	5	3,18	13,38%	12%		
20	1	0,64	7,64%	7%					20	13	8,28	21,66%	18%		
21	0	0	7,64%	8%					21	14	8,92	30,57%	26%		
22	3	1,91	9,55%	9%					22	13	8,28	38,85%	35%		
23	0	0	9,55%	10%					4	Niżej średni	23	25	15,92	54,78%	47%
24	0	0	9,55%	10%							24	14	8,92	63,69%	59%
25	4	2,58	12,10%	11%	3	Niski	25	14	8,92	72,61%	68%				
26	8	5,1	17,20%	15%			26	21	13,38	85,99%	79%				
27	8	5,1	22,29%	20%			27	7	4,46	90,45%	88%				
28	11	7,01	29,30%	26%	4	Niżej średni	28	3	1,91	92,36%	91%				
29	17	10,83	40,13%	35%			29	4	2,55	94,90%	94%				
30	16	10,19	50,32%	45%	5	Średni	30	0	0,00	94,90%	95%				
31	20	12,74	63,06%	57%			31	2	1,27	96,18%	96%				
32	21	13,38	76,43%	70%	6	Wyżej średni	32	1	0,64	96,82%	96%				
33	15	9,55	85,99%	81%	7	Wysoki	33	0	0,00	96,82%	97%				
34	5	3,18	89,17%	88%			34	1	0,64	97,45%	97%				
35	6	3,82	92,99%	91%	8	Bardzo wysoki	35	1	0,64	98,09%	98%				
36	4	2,55	95,54%	94%			36	0	0,00	98,09%	98%				
37	1	0,64	96,18%	96%	9	Najwyższy	37	2	1,27	99,36%	99%				
38	1	0,64	96,82%	96%			38	0	0,00	99,36%	99%				
39	1	0,64	97,45%	97%			39	0	0,00	99,36%	99%				
40	0	0	97,45%	97%			40	0	0,00	99,36%	99%				
41	1	0,64	98,09%	98%			41	1	0,64	100,00%	100%				
42	2	1,27	99,36%	99%			42	0	0,00	100,00%	100%				
43	0	0	99,36%	99%			43	0	0,00	100,00%	100%				
44	1	0,64	100,00%	100%			44	0	0,00	100,00%	100%				
45	0	0	100,00%	100%			45	0	0,00	100,00%	100%				
46	0	0	100,00%	100%			46	0	0,00	100,00%	100%				
47	0	0	100,00%	100%			47	0	0,00	100,00%	100%				
48	0	0	100,00%	100%			48	0	0,00	100,00%	100%				
49	0	0	100,00%	100%			49	0	0,00	100,00%	100%				
50	0	0	100,00%	100%			50	0	0,00	100,00%	100%				

**WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE**  
EGZAMIN GIMNAZJALNY 2007

**Porównanie wyników uzyskanych przez uczniów w powiatach z wynikiem krajowym**



**Legenda:**

	wynik punktowy wyższy od krajowego o więcej niż 2,0 pkt.
	wynik punktowy wyższy od krajowego o więcej niż 0,5 pkt.
	wynik punktowy zbliżony do krajowego ( $\pm 0,5$ pkt.)
	wynik punktowy niższy od krajowego o 0,51 pkt. – 2,0 pkt.
	wynik punktowy niższy od krajowego o więcej niż 2,0 pkt.

**Średnie wyniki punktowe dużych miast w Okręgu (dawnych miast wojewódzkich)**

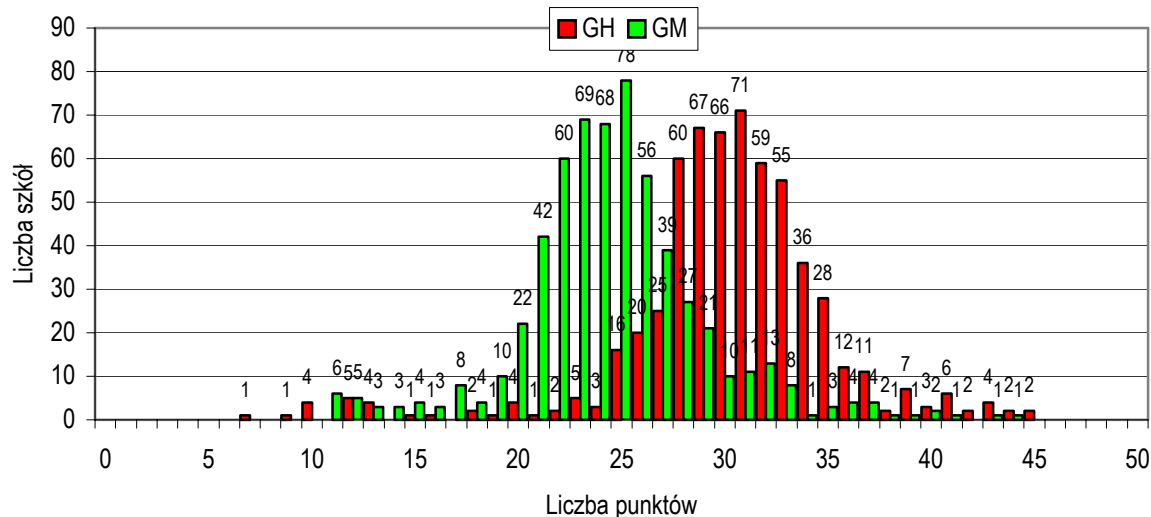
Egzamin gimnazjalny 2007	Średnie wyniki punktowe uzyskane przez uczniów w części:							
	humanistycznej			matematyczno-przyrodniczej				
	Cały arkusz	Obszar I	Obszar II	Cały arkusz	Obszar I	Obszar II	Obszar III	Obszar IV
<b>Poznań</b>	34,07	19,26	17,80	27,50	7,02	8,78	8,44	3,26
<b>Konin</b>	32,47	18,20	14,26	25,06	6,24	8,29	7,96	2,57
<b>Kalisz</b>	33,90	18,96	14,94	26,23	6,81	8,49	7,98	2,95
<b>Koszalin</b>	33,71	18,90	14,81	27,52	7,25	8,64	8,40	3,23
<b>Pila</b>	30,78	17,70	13,08	25,30	6,35	8,27	7,81	2,87
<b>Leszno</b>	32,59	18,19	14,41	25,91	6,47	8,43	7,97	3,04
<b>Zielona Góra</b>	33,12	18,90	14,22	26,94	6,95	8,56	8,27	3,16
<b>Gorzów</b>	32,81	18,11	14,70	25,46	6,44	8,26	7,86	2,88
<b>Szczecin</b>	33,93	19,02	14,91	27,09	6,84	8,69	8,34	3,22

WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE  
EGZAMIN GIMNAZJALNY 2007

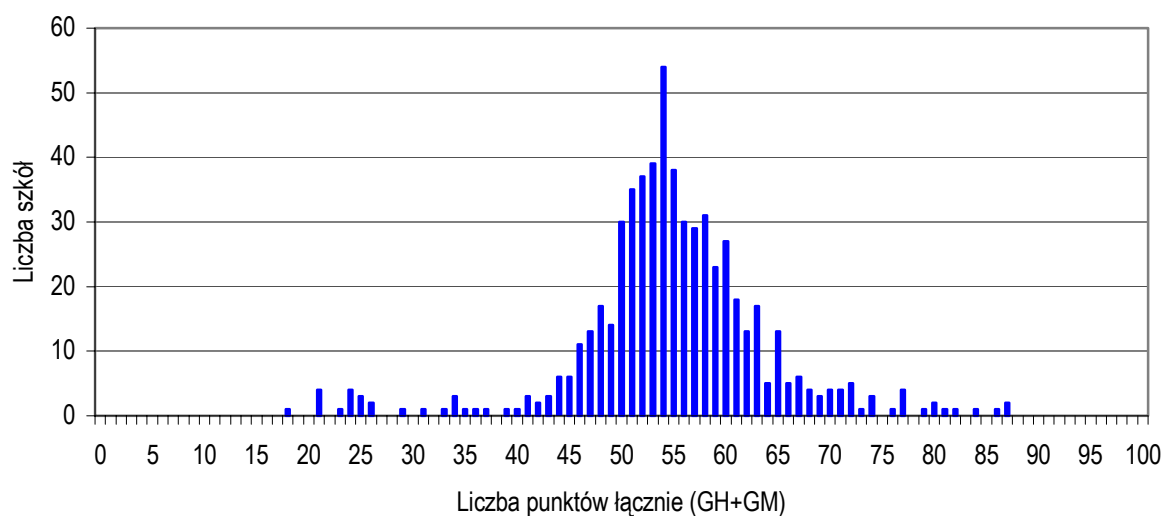
Średnie wyniki punktowe uzyskane przez szkoły w latach 2002 – 2007

Rok	Wynik uzyskany w szkołach w części							
	humanistycznej:				matematyczno-przyrodniczej:			
	za arkusz	najwyższy	najniższy	modalna	za arkusz	najwyższy	najniższy	modalna
2002	29,8	44 (1 szk.)	10 (1 szk.)	28 (70 szk.)	26,5	43 (1 szk.)	11 (2 szk.)	25 (84 szk.)
2003	31,7	44 (1 szk.)	12 (1 szk.)	33 i 34 (po 47 szk.)	24,7	42 (2 szk.)	7 (1 szk.)	23 (89 szk.)
2004	26,6	41 (3 szk.)	9 (1 szk.)	25 (79 szk.)	24,4	44 (1 szk.)	9 (5 szk.)	21 i 23 (po 58 szk.)
2005	33,1	46 (2 szk.)	10 (1 szk.)	33 (81 szk.)	23,8	41 (2 szk.)	7 (1 szk.)	22 (81 szk.)
2006	31,3	44 (2 szk.)	8 (1 szk.)	31 (86 szk.)	23,4	43 (1 szk.)	6 (1 szk.)	22 (82 szk.)
2007	30,37 (kraj -30,86)	45,2 (1 szk.)	7,4 (1 szk.)	31 (71 szk.)	24,50 (kraj -24,98)	44,0 (1 szk.)	11,00 (3 szk.)	25 (78 szk.)

Rozkład średnich wyników szkół za każdą część egzaminu



Rozkład średnich wyników szkół za cały egzamin (łącznie)





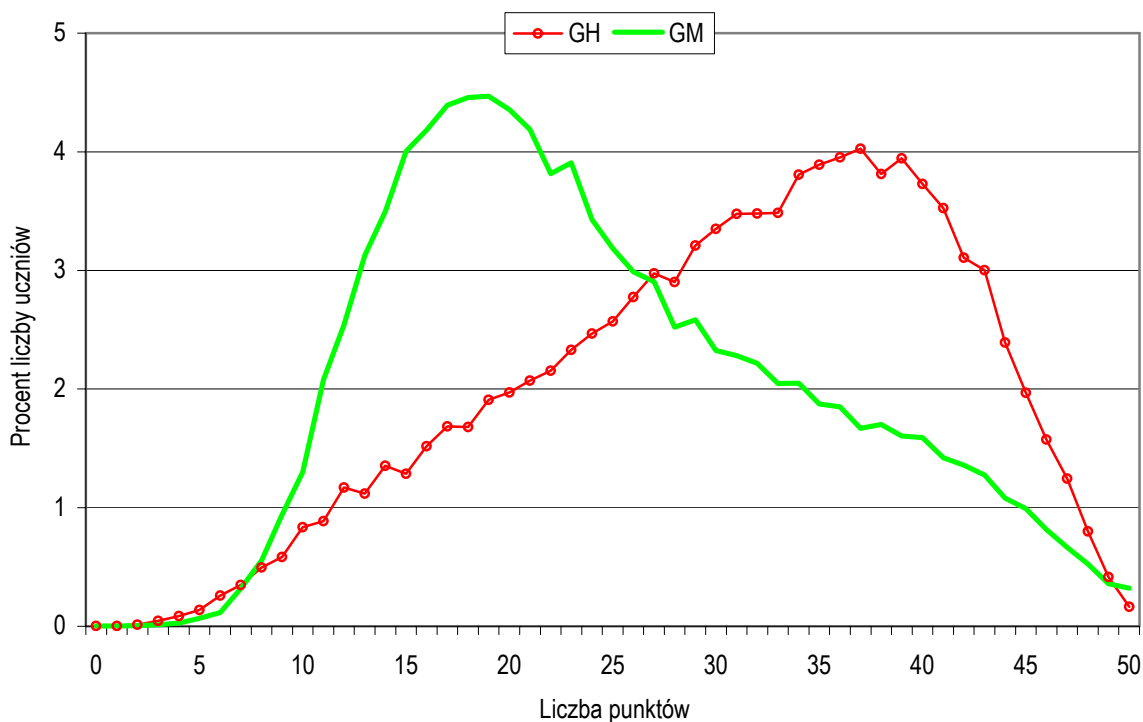
**WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE**  
**EGZAMIN GIMNAZJALNY 2007**

**Wyniki egzaminu gimnazjalnego 2007**

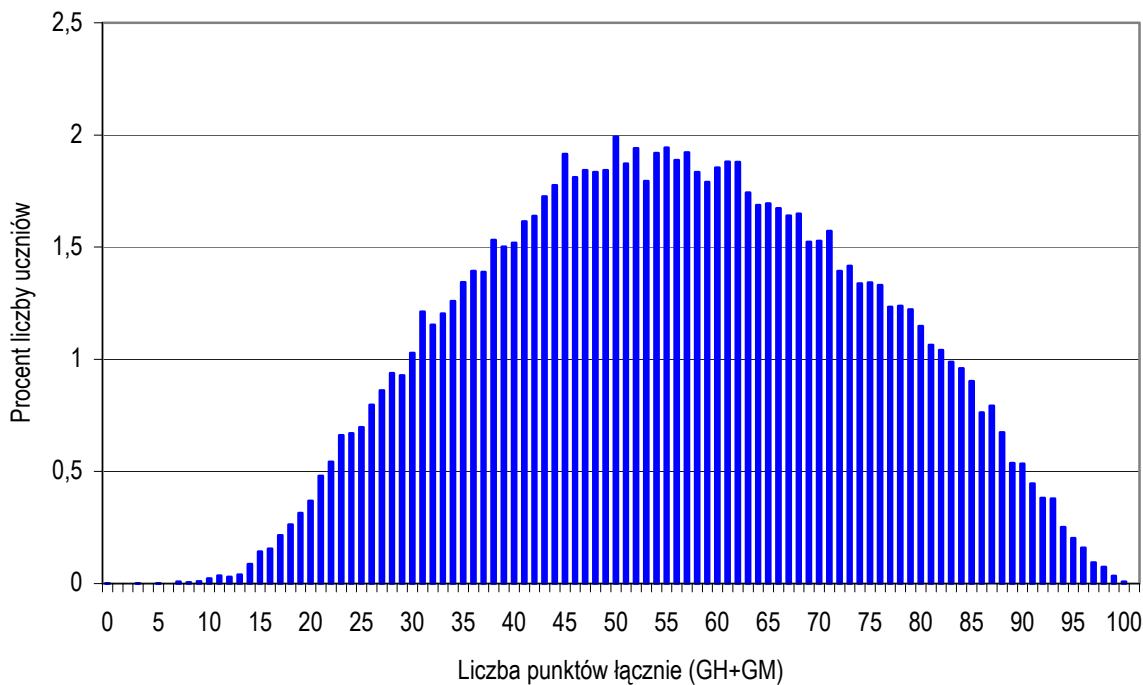
	% dyslektyków	Średnie wyniki punktowe uzyskane za:							
		część humanistyczną			część matematyczno-przyrodniczą				
		Czytanie	Pisanie	Arkusz max. 50 p.	Pojęcia	Informacje	Zależności	Problemy	Arkusz max. 50 p.
		Obszar I max. 25 p.	Obszar II max. 25 p.		Obszar I max. 15p.	Obszar II max. 12p.	Obszar III max. 15p.	Obszar IV max. 8p.	
Kraj	9,50	31,48	17,88	13,59	6,40	8,24	7,84	2,83	25,3
Okręg	8,03	17,48	13,41	30,89	6,12	8,12	7,62	2,71	24,57
lubuskie	10,46	17,36	13,33	30,69	6,01	7,99	7,51	2,63	24,14
wielkopolskie	7,17	17,51	13,37	30,88	6,20	8,15	7,67	2,73	24,75
zachodniopomorskie	9,54	17,49	13,53	31,02	6,02	8,13	7,60	2,69	24,43
chodzieski	2,96	16,45	12,38	28,83	5,75	7,85	7,39	2,54	23,52
czarnkowsko-trzcianecki	3,59	16,45	12,12	28,56	5,70	7,87	7,27	2,56	23,40
gnieźnieński	1,61	16,96	12,20	29,16	6,01	7,88	7,30	2,62	23,81
gostyński	4,62	16,40	12,75	29,14	5,55	7,68	7,13	2,32	22,68
grodziski	2,55	16,81	12,84	29,65	5,78	7,95	7,38	2,52	23,64
jarociński	7,43	16,77	12,66	29,43	6,08	7,83	7,30	2,64	23,85
kaliski	11,42	17,83	14,35	32,18	6,69	8,20	7,87	2,92	25,68
kępiński	5,39	17,08	12,96	30,04	5,90	8,02	7,47	2,61	24,00
kolski	1,68	17,95	13,69	31,64	7,22	8,54	8,43	3,17	27,36
koniński	4,55	16,73	12,35	29,08	5,85	7,99	7,62	2,51	23,96
kościański	4,55	17,29	13,95	31,24	6,60	8,19	7,73	2,95	25,47
krotoszyński	15,22	17,23	13,17	30,40	6,07	7,96	7,63	2,60	24,25
leszczyński	3,84	17,46	13,95	31,40	6,42	8,20	7,76	2,97	25,36
międzychodzki	6,6	17,01	12,27	29,28	5,20	7,90	7,01	2,32	22,43
nowotomyski	1,87	16,89	13,03	29,92	5,72	7,89	7,29	2,49	23,39
obornicki	4,65	16,66	12,34	29,00	5,78	7,86	7,23	2,50	23,37
ostrowski	9,67	17,28	12,93	30,22	5,70	7,90	7,25	2,47	23,32
ostrzeszowski	10,69	17,47	14,13	31,60	6,30	8,21	7,90	2,76	25,17
piłski	5	16,97	12,95	29,93	5,99	7,99	7,38	2,64	24,00
pleszewski	16,2	17,12	13,21	30,33	6,02	7,84	7,27	2,51	23,63
poznański	9,08	18,18	13,64	31,81	6,44	8,41	7,89	2,92	25,65
rawicki	2,61	17,04	13,24	30,28	6,08	8,02	7,50	2,64	24,25
słupecki	11,06	17,16	13,96	31,11	5,97	8,01	7,73	2,59	24,30
szamotulski	1,45	16,98	12,69	29,67	5,59	7,85	7,20	2,50	23,15
średzki	3,32	17,48	13,82	31,30	5,70	8,06	7,69	2,64	24,09
śremski	3,64	16,65	12,02	28,67	5,85	7,94	7,37	2,64	23,80
turecki	6,21	17,88	13,93	31,81	6,39	8,34	8,12	2,73	25,58
wągrowiecki	4,13	16,24	11,40	27,65	5,75	7,72	7,21	2,39	23,07
wolsztyński	7,1	16,41	13,53	29,95	5,71	7,87	7,18	2,38	23,14
wrzesiński	1,68	17,65	13,55	31,20	6,88	8,27	7,93	3,04	26,12
złotowski	2,6	16,69	12,33	29,03	5,53	7,80	6,92	2,33	22,59
m.Kalisz	15,7	18,96	14,94	33,90	6,81	8,49	7,98	2,95	26,23
m.Konin	5,87	18,20	14,26	32,47	6,24	8,29	7,96	2,57	25,06
m.Leszno	8,21	18,19	14,41	32,59	6,47	8,43	7,97	3,04	25,91
m.Poznań	13,34	19,26	14,80	34,07	7,02	8,78	8,44	3,26	27,50

WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE  
EGZAMIN GIMNAZJALNY 2007

Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez uczniów za każdą część egzaminu



Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez uczniów za cały egzamin (łącznie)



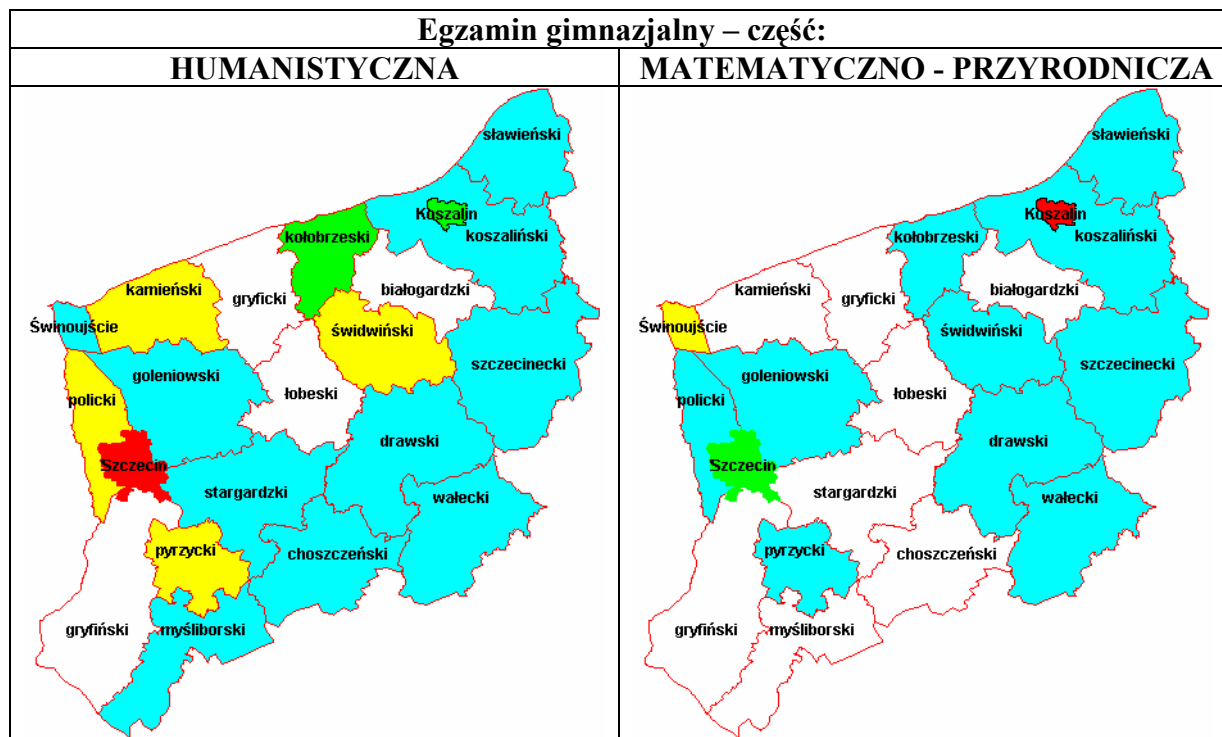
**WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE**  
**EGZAMIN GIMNAZJALNY 2007**

**Normy staninowe średnich wyników punktowych szkół**

Liczba punktów	CZĘŚĆ HUMANISTYCZNA					Stanin	Opis	Liczba punktów	CZĘŚĆ MATEMATYCZNO - PRZYRODNICZA					Stanin	Opis
	Liczba szkół	% szkół	% skumulowany	Ranga centylowa					Liczba szkół	% szkół	% skumulowany	Ranga centylowa			
0	0	0	0,00%	0%				0	0	0	0,00%	0%			
1	0	0	0,00%	0%				1	0	0	0,00%	0%			
2	0	0	0,00%	0%				2	0	0	0,00%	0%			
3	0	0	0,00%	0%				3	0	0	0,00%	0%			
4	0	0	0,00%	0%				4	0	0	0,00%	0%			
5	0	0	0,00%	0%				5	0	0	0,00%	0%			
6	0	0	0,00%	0%				6	0	0	0,00%	0%			
7	1	0,17	0,17%	0%				7	0	0	0,00%	0%			
8	0	0	0,17%	0%				8	0	0	0,00%	0%			
9	1	0,17	0,34%	0%				9	0	0	0,00%	0%			
10	4	0,68	1,02%	1%				10	0	0	0,00%	0%			
11	0	0	1,02%	1%				11	6	1,02	1,02%	1%			
12	5	0,85	1,87%	1%				12	5	0,85	1,87%	1%			
13	4	0,68	2,55%	2%				13	3	0,51	2,38%	2%			
14	0	0	2,55%	3%				14	3	0,51	2,89%	3%			
15	1	0,17	2,72%	3%				15	4	0,68	3,57%	3%			
16	1	0,17	2,89%	3%				16	3	0,51	4,07%	4%			
17	0	0	2,89%	3%				17	8	1,36	5,43%	5%			
18	2	0,34	3,23%	3%				18	4	0,68	6,11%	6%			
19	1	0,17	3,40%	3%				19	10	1,70	7,81%	7%			
20	4	0,68	4,07%	4%				20	22	3,73	11,54%	10%			
21	1	0,17	4,24%	4%				21	42	7,13	18,68%	15%			
22	2	0,34	4,58%	4%				22	60	10,2	28,86%	24%			
23	5	0,85	5,43%	5%				23	69	11,7	40,58%	35%			
24	3	0,51	5,94%	6%				24	68	11,5	52,12%	46%			
25	16	2,72	8,66%	7%				25	78	13,2	65,37%	59%			
26	20	3,40	12,05%	10%				26	56	9,51	74,87%	70%			
27	25	4,25	16,30%	14%				27	39	6,62	81,49%	78%			
28	60	10,1	26,49%	21%				28	27	4,58	86,08%	84%			
29	67	11,3	37,86%	32%				29	21	3,56	89,64%	88%			
30	66	11,2	49,07%	43%				30	10	1,70	91,34%	90%			
31	71	12,0	61,12%	55%				31	11	1,87	93,21%	92%			
32	59	10,0	71,14%	66%				32	13	2,21	95,42%	94%			
33	55	9,34	80,48%	76%				33	8	1,36	96,77%	96%			
34	36	6,11	86,59%	84%				34	1	0,17	96,94%	97%			
35	28	4,75	91,34%	89%				35	3	0,51	97,45%	97%			
36	12	2,04	93,38%	92%				36	4	0,68	98,13%	98%			
37	11	1,87	95,25%	94%				37	4	0,68	98,81%	98%			
38	2	0,34	95,59%	95%				38	1	0,17	98,98%	99%			
39	7	1,19	96,77%	96%				39	1	0,17	99,15%	99%			
40	3	0,51	97,28%	97%				40	2	0,34	99,49%	99%			
41	6	1,02	98,30%	98%				41	1	0,17	99,66%	100%			
42	2	0,34	98,64%	98%				42	0	0	99,66%	100%			
43	4	0,68	99,32%	99%				43	1	0,17	99,83%	100%			
44	2	0,34	99,66%	99%				44	1	0,17	100,00%	100%			
45	2	0,34	100,00	100%				45	0	0	100,00%	100%			
46	0	0	100,00	100%				46	0	0	100,00%	100%			
47	0	0	100,00	100%				47	0	0	100,00%	100%			
48	0	0	100,00	100%				48	0	0	100,00%	100%			
49	0	0	100,00	100%				49	0	0	100,00%	100%			
50	0	0	100,00	100%				50	0	0	100,00%	100%			

**WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE**  
EGZAMIN GIMNAZJALNY 2007

**Porównanie wyników uzyskanych przez uczniów w powiatach z wynikiem krajowym**



**Legenda:**

- wynik punktowy wyższy od krajowego o więcej niż 2,0 pkt.
- wynik punktowy wyższy od krajowego o więcej niż 0,5 pkt.
- wynik punktowy zbliżony do krajowego ( $\pm 0,5$  pkt.)
- wynik punktowy niższy od krajowego o 0,51 pkt. – 2,0 pkt.
- wynik punktowy niższy od krajowego o więcej niż 2,0 pkt.

**Średnie wyniki punktowe dużych miast w Okręgu (dawnych miast wojewódzkich)**

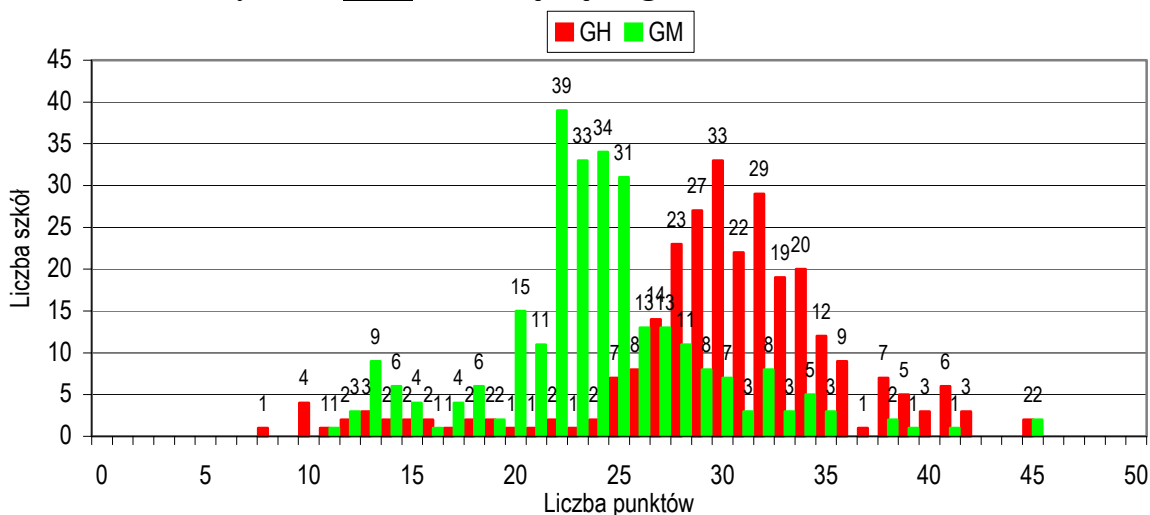
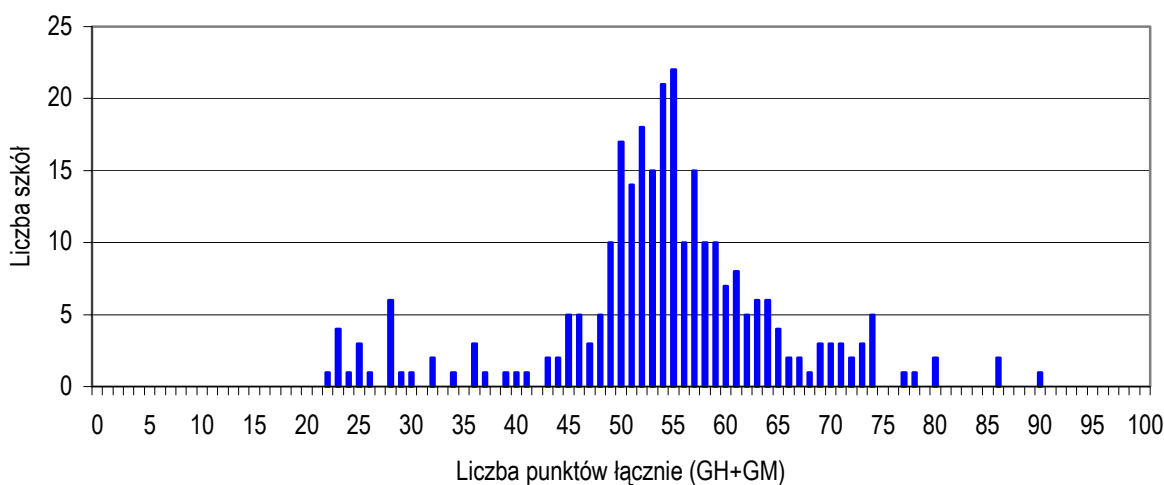
<b>Egzamin gimnazjalny 2007</b>	<b>Średnie wyniki punktowe uzyskane przez uczniów w części:</b>							
	<b>humanistycznej</b>			<b>matematyczno-przyrodniczej</b>				
	Cały arkusz	Obszar I	Obszar II	Cały arkusz	Obszar I	Obszar II	Obszar III	Obszar IV
<b>Poznań</b>	34,07	19,26	17,80	27,50	7,02	8,78	8,44	3,26
<b>Konin</b>	32,47	18,20	14,26	25,06	6,24	8,29	7,96	2,57
<b>Kalisz</b>	33,90	18,96	14,94	26,23	6,81	8,49	7,98	2,95
<b>Koszalin</b>	33,71	18,90	14,81	27,52	7,25	8,64	8,40	3,23
<b>Piła</b>	30,78	17,70	13,08	25,30	6,35	8,27	7,81	2,87
<b>Leszno</b>	32,59	18,19	14,41	25,91	6,47	8,43	7,97	3,04
<b>Zielona Góra</b>	33,12	18,90	14,22	26,94	6,95	8,56	8,27	3,16
<b>Gorzów</b>	32,81	18,11	14,70	25,46	6,44	8,26	7,86	2,88
<b>Szczecin</b>	33,93	19,02	14,91	27,09	6,84	8,69	8,34	3,22

## WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE

## EGZAMIN GIMNAZJALNY 2007

Średnie wyniki punktowe uzyskane przez szkoły za egzamin gimnazjalny  
w woj. zachodniopomorskim w latach 2002 – 2007

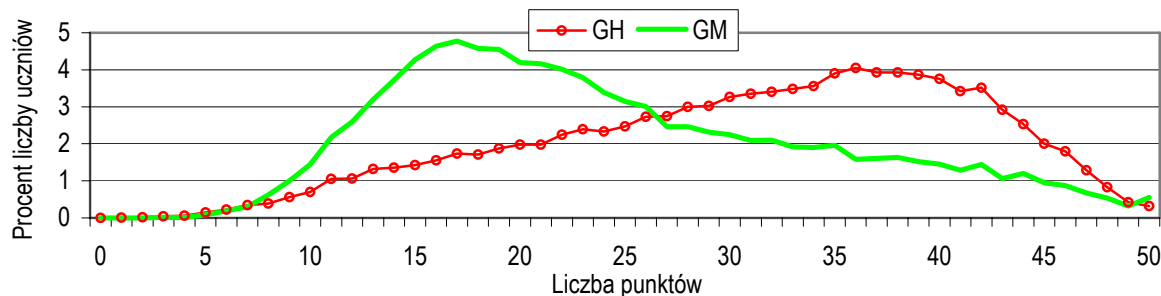
Rok	Wynik uzyskany w szkołach w części							
	humanistycznej:				matematyczno-przyrodniczej:			
	za arkusz	najwyższy	najniższy	modalna	za arkusz	najwyższy	najniższy	modalna
2002	28,9	41 (1 szk.)	9 (1 szk.)	29 (26 szk.)	25,4	43 (1 szk.)	11 (2 szk.)	24 (23 szk.)
2003	31,3	44 (2 szk.)	13 (1 szk.)	30 (26 szk.)	23,4	40 (2 szk.)	8 (1 szk.)	22 (21 szk.)
2004	26,4	39 (1 szk.)	10 (1 szk.)	25 (24 szk.)	23,2	40 (1 szk.)	9 (2 szk.)	23 (22 szk.)
2005	32,4	45 (2 szk.)	13 (1 szk.)	32 (28 szk.)	22,9	38 (1 szk.)	9 (3 szk.)	20 i 22 (po 22 szk.)
2006	30,7	42 (1 szk.)	11 (1 szk.)	30 (29 szk.)	22,5	36 (2 szk.)	9 (5 szk.)	20 (25 szk.)
2007	30,03 (kraj -30,86)	45,3 (1 szk.)	8,0 (1 szk.)	30 (33 szk.)	23,93 (kraj -24,98)	44,8 (1 szk.)	11,20 (1 szk.)	22 (39 szk.)

Rozkład średnich wyników szkół za każdą część egzaminuRozkład średnich wyników szkół za cały egzamin (łącznie)

**WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE**  
EGZAMIN GIMNAZJALNY 2007

	% dyslektyków	Średnie wyniki punktowe uzyskane za:							
		część humanistyczną			część matematyczno-przyrodniczą				
		Czytanie	Pisanie	Arkusz max. 50 p.	Pojęcia	Informacje	Zależności	Problemy	Arkusz max. 50 p.
		Obszar I max. 25 p.	Obszar II max. 25 p.		Obszar I max. 15p.	Obszar II max. 12p.	Obszar III max. 15p.	Obszar IV max. 8p.	
Kraj	9,50	31,48	17,88	13,59	6,40	8,24	7,84	2,83	25,3
Okręg	8,03	17,48	13,41	30,89	6,12	8,12	7,62	2,71	24,57
lubuskie	10,46	17,36	13,33	30,69	6,01	7,99	7,51	2,63	24,14
wielkopolskie	7,17	17,51	13,37	30,88	6,20	8,15	7,67	2,73	24,75
zachodniopomorskie	9,54	17,49	13,53	31,02	6,02	8,13	7,60	2,69	24,43
białogardzki	6,08	16,32	11,90	28,22	5,68	7,62	7,07	2,39	22,76
choszczeński	3,99	17,04	12,75	29,80	5,65	7,80	7,06	2,29	22,80
drawski	1,76	17,04	12,55	29,58	5,80	7,99	7,36	2,47	23,62
goleniowski	17,04	17,35	13,24	30,59	5,82	8,13	7,71	2,68	24,34
gryficki	9,02	16,17	12,26	28,43	5,73	7,83	7,11	2,52	23,19
gryfiński	13,75	16,37	12,27	28,64	5,40	7,65	6,79	2,38	22,22
kamieński	13,35	17,50	13,93	31,42	5,44	7,83	7,22	2,43	22,91
kołobrzeski	8,76	17,81	14,45	32,27	6,04	8,12	7,61	2,76	24,52
koszaliński	8,81	16,42	13,27	29,69	6,11	7,87	7,51	2,59	24,07
myśliborski	8,69	16,79	13,22	30,01	5,38	7,81	7,28	2,34	22,81
policki	13,45	17,25	14,14	31,39	6,03	8,14	7,49	2,64	24,30
pyrzycki	10,27	17,32	13,73	31,04	5,93	8,07	7,53	2,74	24,27
ślawieński	7,01	16,73	13,03	29,76	5,63	8,08	7,54	2,48	23,73
stargardzki	6,25	16,98	12,73	29,71	5,32	7,85	7,18	2,45	22,80
szczecinecki	9,26	17,03	13,35	30,38	5,72	7,98	7,41	2,44	23,55
świdwiński	1,16	17,72	13,89	31,61	6,14	8,20	7,76	2,58	24,68
walecki	12,13	16,97	13,34	30,31	5,74	7,92	7,22	2,57	23,45
łobeski	2,25	16,09	11,44	27,53	5,10	7,80	7,09	2,22	22,20
m.Koszalin	5,29	18,90	14,81	33,71	7,25	8,64	8,40	3,23	27,52
m.Szczecin	13,09	19,02	14,91	33,93	6,84	8,69	8,34	3,22	27,09
m.Świnoujście	16,99	18,18	12,68	30,86	6,13	8,43	7,88	2,85	25,29

**Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez uczniów za każdą część egzaminu**



**Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez uczniów za cały egzamin (łącznie)**

