



UZUPEŁNIA ZESPÓŁ NADZORUJĄCY

KOD UCZNI

--	--	--

PESEL

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

*miejsce
na naklejkę
z kodem*

**EGZAMIN
W KLASIE TRZECIEJ GIMNAZJUM
Z ZAKRESU PRZEDMIOTÓW
MATEMATYCZNO-PRZYRODNICZYCH**

Instrukcja dla ucznia

1. Sprawdź, czy zestaw egzaminacyjny zawiera 12 stron.
Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś nauczycielowi.
2. Zestaw egzaminacyjny zawiera 23 zadania.
3. Czytaj uważnie wszystkie teksty i zadania.
4. Wszystkie zadania rozwiązuje długopisem lub piórem.
5. Do niektórych zadań podane są cztery odpowiedzi: A, B, C, D.
Tylko jedna z nich jest poprawna. Wybierz ją i zaznacz znakiem **X**, np.:

A. **X** C. D.
6. Jeśli się pomylisz, otocz znak **X** kółkiem i zaznacz inną odpowiedź,
np.:

A. **(X)** **X** D.
7. Do niektórych zadań podane są dwie odpowiedzi:

TAK NIE

Tylko jedna z nich jest prawdziwa. Wybierz ją i zaznacz znakiem **X**,
np.:

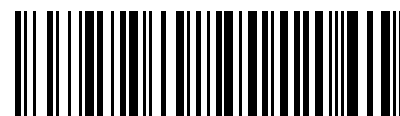
TAK **NX**
8. Pozostałe zadania wykonaj bezpośrednio pod poleceniami.
Pomyłki przekreśl.
9. Na ostatniej stronie znajduje się brudnopis, z którego możesz skorzystać.
Zapisy w brudnopisie nie będą sprawdzane i oceniane.

KWIECIEŃ 2011

**Czas pracy:
do 180 minut**

**Liczba punktów
do uzyskania: 50**

Powodzenia!



Na lotnisku

Informacje do zadań 1. i 2.

Zapoznaj się z mapą Polski przedstawiającą miasta, w których znajdują się lotniska międzynarodowe.



Skala 1 : 5 000 000

Na podstawie: *Atlas geograficzny Polski*, Warszawa 2003.

Zadanie 1.

Uzupełnij zdania, wpisując nazwy kierunków geograficznych.

Samolot z Warszawy do Wrocławia poleci w kierunku _____
_____.

Lotnisko w Gdańsku położone jest w _____ części Polski.

Zadanie 2.

Uzupełnij zdania, wpisując nazwy miast.

Najbliżej lotniska w Katowicach położone jest lotnisko w _____.

Najdłuższy przelot krajowy w linii prostej może odbyć się z lotniska w Szczecinie na lotnisko w _____.

Informacje do zadań 3.–5.

Zapoznaj się z tabelą, w której zapisano liczby pasażerów odprawionych w portach lotniczych wybranych miast w 2005 roku.

Miasta	Pasażerowie odprawieni (w tysiącach)	
	do portów krajowych	do portów zagranicznych
Warszawa	430	3 128
Kraków	98	695
Katowice	16	539
Gdańsk	96	239
Poznań	45	153
Wrocław	93	143
Szczecin	41	10
Rzeszów	36	11

Na podstawie: *Świat w liczbach*, Warszawa 2007/2008.

Zadanie 3.

Zaznacz TAK, jeśli zdanie jest prawdziwe, a NIE, jeśli jest fałszywe.

Z lotniska w Rzeszowie można polecieć do portów krajowych i zagranicznych.

TAK NIE

Z lotniska w Poznaniu można polecieć tylko do miast położonych w Polsce.

TAK NIE

Zadanie 4.

Uzupełnij zdania, wpisując w pierwszym nazwę miasta, a w drugim rodzaje portów lotniczych.

Podróżni najczęściej korzystali z portu lotniczego w _____.

W Szczecinie większa liczba podróżnych wybrała loty do portów _____ niż do portów _____.

Zadanie 5.

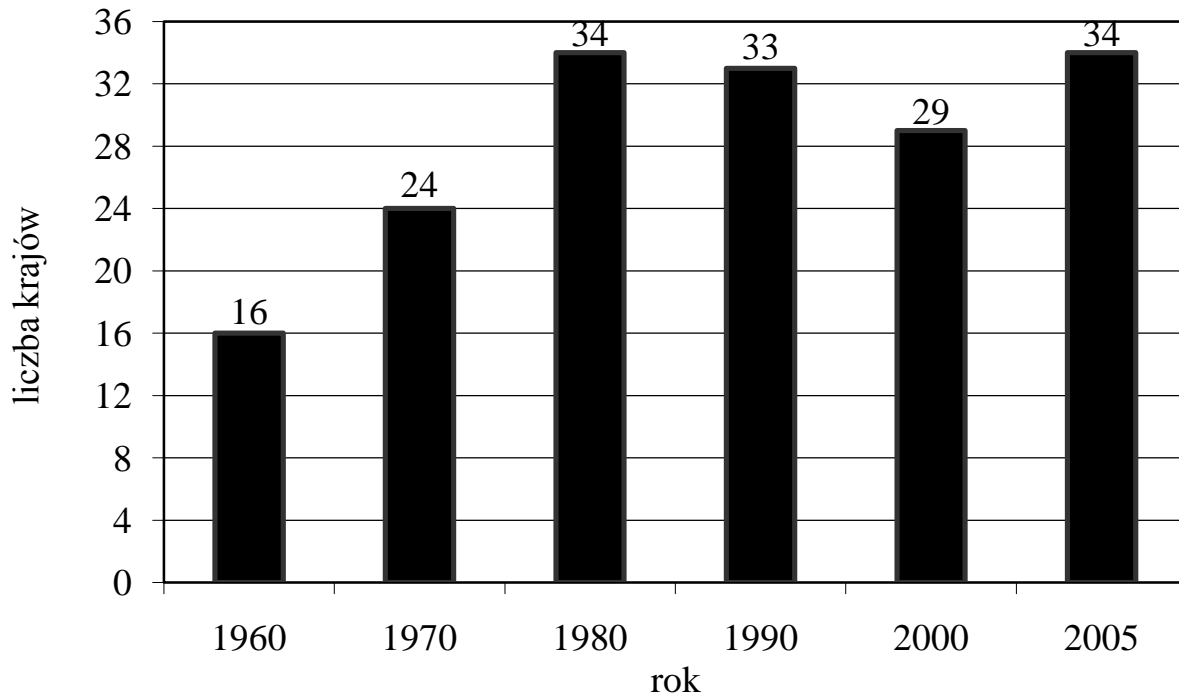
Zaznacz poprawną odpowiedź.

Ilu pasażerów łącznie odprawiono na lotnisku w Poznaniu?

A. 45 000 B. 108 000 C. 153 000 D. 198 000

Informacje do zadania 12.

Zapoznaj się z wykresem przedstawiającym informacje na temat liczby krajów, z którymi Polska utrzymywała regularną komunikację lotniczą w wybranych latach.



Na podstawie: *Świat w liczbach*, Warszawa 2007/2008.

Zadanie 12.

Zaznacz TAK, jeśli zdanie jest prawdziwe, a NIE, jeśli jest fałszywe.

W roku 2000 Polska utrzymywała komunikację lotniczą z najmniejszą liczbą krajów.

TAK NIE

Liczba krajów, z którymi Polska utrzymywała komunikację lotniczą w 1990 roku, była większa niż w roku 1970.

TAK NIE

W roku 2005 w porównaniu z rokiem 1960 liczba krajów, z którymi Polska utrzymywała regularną komunikację lotniczą, zwiększyła się o 18.

TAK NIE

Zadanie 13.

Samolot jest jednym z najbezpieczniejszych środków transportu. Czasami jednak zdarzają się katastrofy lotnicze.

Dokończ zdanie, korzystając z informacji w ramce.

Możliwe przyczyny katastrof lotniczych to:

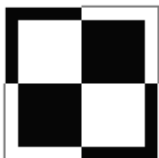
_____ ,

_____ .

pora odlotu, awaria silnika samolotu, złe warunki atmosferyczne,
mała liczba pasażerów w samolocie, błąd pilota

Zadanie 14.

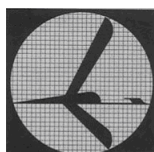
Połącz linią rysunek symbolu z informacją o liczbie osi symetrii, którą on posiada.



nie ma osi symetrii



ma tylko jedną oś symetrii

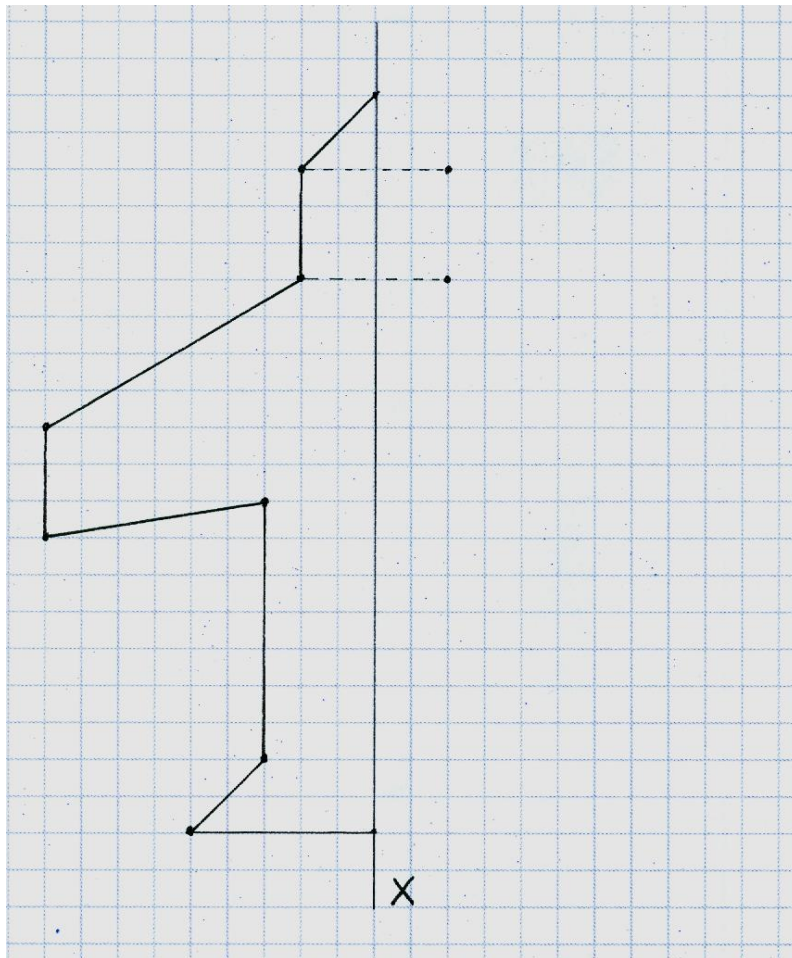


ma dwie osie symetrii

ma trzy osie symetrii

Zadanie 20.

Dokończ rysunek tak, aby powstała figura symetryczna względem prostej X.



Zadanie 21.

Za samolotem odrzutowym powstaje smuga – chmura zbudowana z kryształków lodu. Chmura ta powstaje w wyniku skroplenia i gwałtownego zamarznięcia pary wodnej utrzymującej się w powietrzu.

Zaznacz TAK, jeśli zdanie jest prawdziwe, a NIE, jeśli jest fałszywe.

Para wodna to woda w stanie gazowym.

TAK NIE

Skraplanie to przejście substancji ze stanu ciekłego w stan gazowy.

TAK NIE

Zadanie 22.

Pracujące silniki samolotu są źródłem hałasu.

Zaznacz TAK, jeśli zdanie jest prawdziwe, a NIE, jeśli jest fałszywe.

Hałas to dźwięki o zbyt dużym natężeniu, uciążliwe dla otoczenia.

TAK NIE

Przebywanie w hałasie jest szkodliwe dla zdrowia.

TAK NIE

Ludzie pracujący w hałasie powinni nosić słuchawki ochronne.

TAK NIE

Zadanie 23.

Uzupełnij zdanie, korzystając z informacji w ramce.

Po pracy w warunkach nadmiernego i dokuczliwego hałasu zaleca się

_____ .

unikanie ciszy, słuchanie głośnej muzyki, odpoczywanie w ciszy

Brudnopis