



## UZUPEŁNIA ZESPÓŁ NADZORUJĄCY

KOD UCZNIĄ

--	--	--

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 13 stron.  
Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś nauczycielowi.
2. Zestaw egzaminacyjny zawiera 25 zadań.
3. Czytaj uważnie wszystkie teksty i zadania.
4. Wszystkie zadania rozwiąż 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     **(X)**  
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.

Powodzenia!

**KWIECIEŃ 2010**

**Czas pracy:  
do 180 minut**

**Liczba punktów  
do uzyskania: 50**



## *Straż pożarna*

### **Zadanie 1.**

Połącz liniami numer alarmowy straży pożarnej z trzema informacjami, które należy podać podczas telefonicznego zgłaszania zdarzenia.

adres miejsca zdarzenia

swoją grupę krwi

miejsce pracy lub  
nazwę szkoły, w której  
się uczysz



swój rysopis

swoje nazwisko i numer  
telefonu, z którego się  
dzwoni

rodzaj zagrożenia, np.  
wypadek samochodowy,  
pożar

### **Zadanie 2.**

Rysunek przedstawia oznaczenie jednego ze stopni pożarniczych umieszczanych na mundurze strażaka.



**Zaznacz poprawną odpowiedź.**

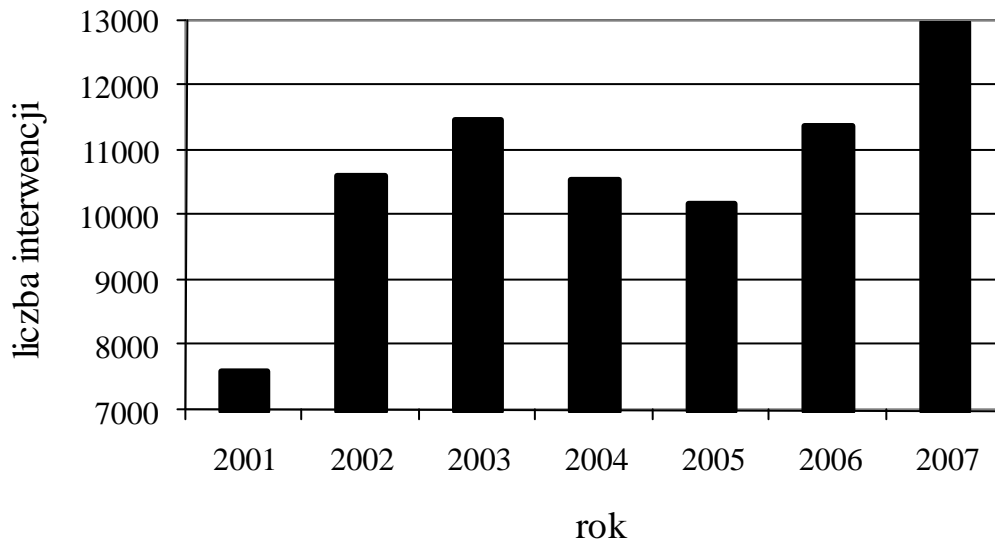
Figura przedstawiona na rysunku

- A. nie ma osi symetrii.
- C. ma 2 osie symetrii.

- B. ma 1 oś symetrii.
- D. ma 3 osie symetrii.

### Zadanie 3.

Zapoznaj się z wykresem, na którym przedstawiono liczbę interwencji straży pożarnej w województwie opolskim w latach 2001–2007.



Na podstawie: *Biuletyny Informacyjne Państwowej Straży Pożarnej za lata 2001–2007*, Warszawa 2002–2008.

**Na podstawie wykresu zaznacz TAK, jeśli zdanie jest prawdziwe, a NIE, jeśli jest fałszywe.**

W 2004 roku straż pożarna interweniowała częściej niż w roku 2005.

TAK      NIE

Od 2001 do 2003 roku liczba interwencji straży pożarnej malała.

TAK      NIE

W 2006 roku zanotowano największą liczbę interwencji straży pożarnej.

TAK      NIE



**Zadanie 6.**

Zapoznaj się z tabelą, w której przedstawiono podział pożarów ze względu na ich powierzchnię.

Rodzaj pożaru	Powierzchnia pożaru
mały	do 70 m <sup>2</sup>
średni	od 71 m <sup>2</sup> do 300 m <sup>2</sup>
duży	od 301 m <sup>2</sup> do 1000 m <sup>2</sup>
bardzo duży	powyżej 1000 m <sup>2</sup>

Na podstawie: *Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji Dz. U. Nr 111, poz. 1311, 1999 r.*

Na podstawie tabeli uzupełnij zdania.

Pożar o powierzchni mniejszej niż 70 m<sup>2</sup> zaliczamy do pożarów \_\_\_\_\_.

Pożar o powierzchni 500 m<sup>2</sup> zaliczamy do pożarów \_\_\_\_\_.

**Zadanie 7.**

Połącz linią nazwę wielkości z odpowiednią nazwą jednostki miary.

pole powierzchni, np. lasu

pojemność, np. zbiornika na wodę

litr

tona

hektar

**Zadanie 8.**

Podczas alarmu strażacy spieszący do akcji zjeżdżają po metalowej rurze zwanej ześlizgiem.

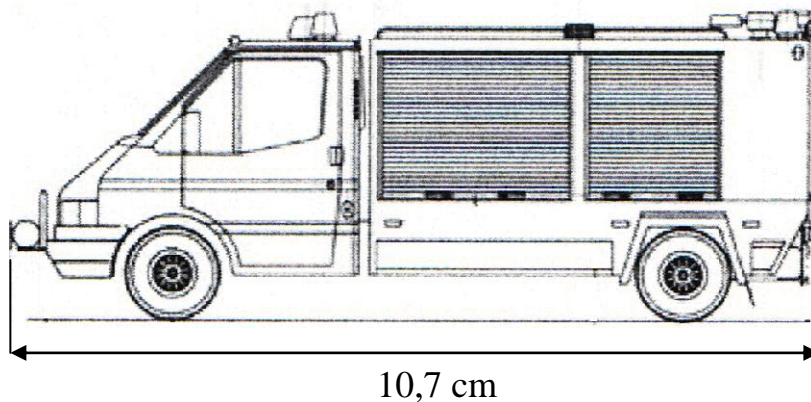
Uzupełnij zdanie, korzystając z wyrazów w ramce.

Zjazd ten jest możliwy dzięki \_\_\_\_\_, która działa pionowo \_\_\_\_\_.

siła ciężkości, w górę, siła sprężystości, w dół

**Zadanie 9.**

Samochód ratownictwa technicznego wyjeżdżający do wypadków drogowych ma długość 5,35 m. Na rysunku długość tego samochodu jest równa 10,7 cm.



**Zaznacz prawidłową odpowiedź.**

Samochód ratownictwa technicznego narysowano w skali

- A. 1 : 1                      B. 20 : 1                      C. 50 : 1                      D. 1 : 50

**Zadanie 10.**

**Zaznacz poprawną odpowiedź.**

Przyczyną pożaru wywołaną przez czynnik naturalny może być

- A. podpalenie.  
B. wyładowanie atmosferyczne.  
C. wada urządzenia mechanicznego.  
D. nieprawidłowe posługiwanie się urządzeniami elektrycznymi.

**Zadanie 11.**

Podczas ogrzewania mieszkań węglem może dojść do wydzielania się czadu lub do pożaru.

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

Podczas palenia w piecu lub kominku otwarcie okna chroni przed wydzielaniem się czadu.                      TAK                      NIE

Nieszczelne przewody kominowe mogą być przyczyną pożaru lub zatrucia czadem.                      TAK                      NIE

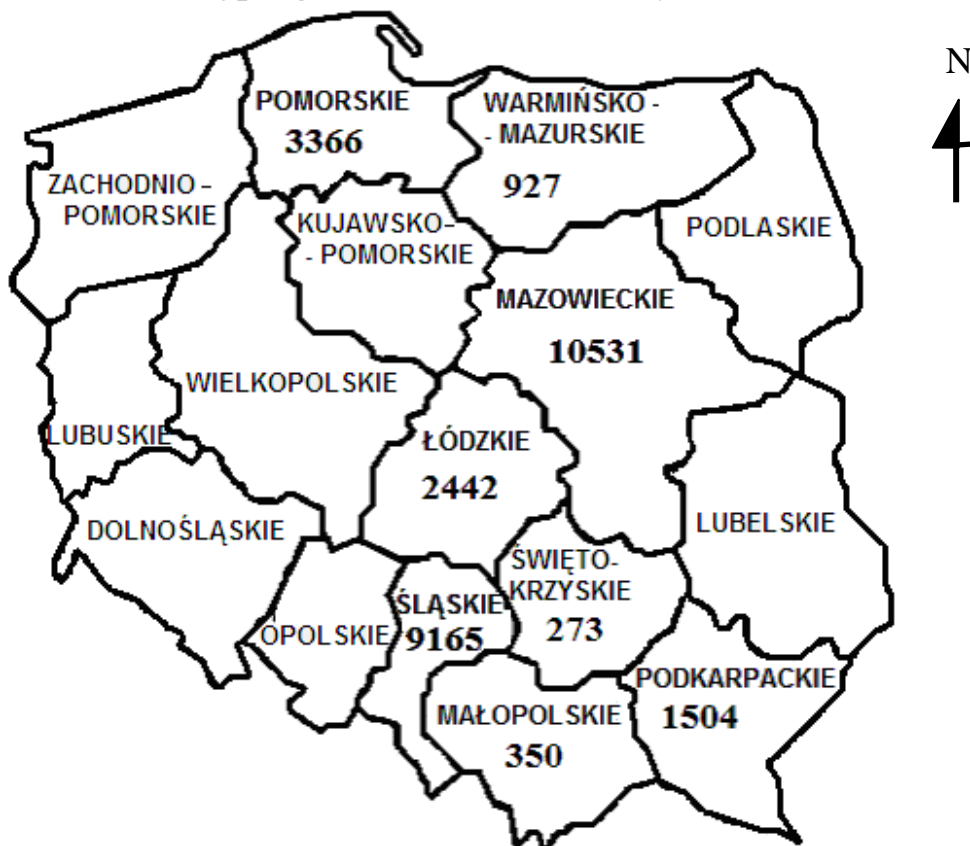






## Informacje do zadań 16. i 17.

Zapoznaj się z informacją na temat liczby dzieci objętych przez Państwową Straż Pożarną programem „Bezpieczne życie” w latach 2000–2006.



Na podstawie: *Biuletyn Informacyjny Państwowej Straży Pożarnej za rok 2006*, Warszawa 2007.

### Zadanie 16.

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

Najwięcej dzieci przystąpiło do programu „Bezpieczne życie” w województwie łódzkim. TAK      NIE

Z województwa pomorskiego do programu przystąpiło mniej dzieci niż z województwa podkarpackiego. TAK      NIE

Na drugim miejscu pod względem liczby dzieci biorących udział w programie „Bezpieczne życie” znalazło się województwo śląskie. TAK      NIE

### Zadanie 17.

W ilu województwach należałoby wdrożyć jeszcze program „Bezpieczne życie”, aby objął on dzieci z całej Polski?

---



**Zadanie 20.**

Podczas zdarzeń, do których wyjeżdżają strażacy, może dojść do różnych obrażeń ciała.

**Połącz linią nazwę obrażenia ciała z opisem przyczyny, która może je spowodować.**

oparzenie	działanie niskiej temperatury
złamanie	uderzenie, upadek lub przygniecenie
	działanie wysokiej temperatury lub żrących substancji chemicznych

**Zadanie 21.**

Strażacy, udzielając pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach drogowych, wykorzystują aparaty tlenowe ułatwiające oddychanie.

**Zapisz symbol chemiczny tlenu.**

\_\_\_\_\_

**Zadanie 22.**

Ludziom i zwierzętom do oddychania służą wyspecjalizowane narządy.

**Połącz linią nazwę narządu oddechowego z odpowiadającym mu opisem funkcji.**

skrzela	system kanalików powietrznych doprowadzających tlen bezpośrednio do komórek
płuca	narząd oddechowy umożliwiający pobieranie tlenu rozpuszczonego w wodzie
	narząd oddechowy kręgowców służący do oddychania powietrzem atmosferycznym

**Zadanie 23.**

Nietypowym zdarzeniem, do którego czasami wzywa się straż pożarną, jest usuwanie gniazd szerszeni.



**Uzupełnij zdanie, korzystając z wyrazów w ramce.**

Szerszeń należy do grupy \_\_\_\_\_

skorupiaki, owady, pajęczaki

**Zadanie 24.**

Straż pożarna ratuje życie ludzi i pomaga usuwać skutki klęsk żywiołowych.

**Uzupełnij zdania odpowiednimi nazwami klęsk żywiołowych.**

Silny wiatr wyrywający drzewa z korzeniami i zrywający dachy domów nazywa się \_\_\_\_\_.

Wystąpienie wody z koryta rzeki i zalanie okolicznych terenów nazywa się \_\_\_\_\_.

**Zadanie 25.**

Strażacy pływają bardzo często poszukują osób, które utonęły.

**Jakie miejsca należy wybierać do bezpiecznej kąpieli w otwartych zbiornikach wodnych takich jak jeziora czy rzeki?**

**Podaj jeden przykład.**

---

*Brudnopis*