



UZUPEŁNIA ZESPÓŁ NADZORUJĄCY

KOD UCZNIĄ

--	--	--

PESEL

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

miejsce
na naklejkę
z kodem

**BADANIE DIAGNOSTYCZNE
W KLASIE TRZECIEJ GIMNAZJUM
CZĘŚĆ MATEMATYCZNO-PRZYRODNICZA
MATEMATYKA**

Instrukcja dla ucznia

1. Sprawdź, czy zestaw egzaminacyjny zawiera 9 stron i 20 zadań. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś nauczycielowi.
2. Czytaj uważnie wszystkie teksty i zadania.
3. Wszystkie zadania rozwiąż długopisem lub piórem.
4. Do niektórych zadań podane są cztery odpowiedzi: A, B, C, D. Tylko jedna z nich jest poprawna. Wybierz ją i zaznacz znakiem **X**, np.:

X

B.

C.

D.

5. Jeśli się pomylisz, otocz znak **X** kółkiem i zaznacz inną odpowiedź, np.:

(X)

B.

X

D.

6. Do niektórych zadań podane są dwie odpowiedzi:

A.

B.

lub

TAK

NIE

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

X

B.

lub

TAK

~~NIE~~

7. Pozostałe zadania wykonuj zgodnie z poleceniami. Rozwiązania zadań zapisuj czytelnie i starannie w wyznaczonych miejscach. Pomyłki przekreślaj.

8. Na ostatniej stronie znajduje się **Brudnopis**, z którego możesz skorzystać. Zapisy w brudnopisie nie będą sprawdzane i oceniane.

LISTOPAD 2012

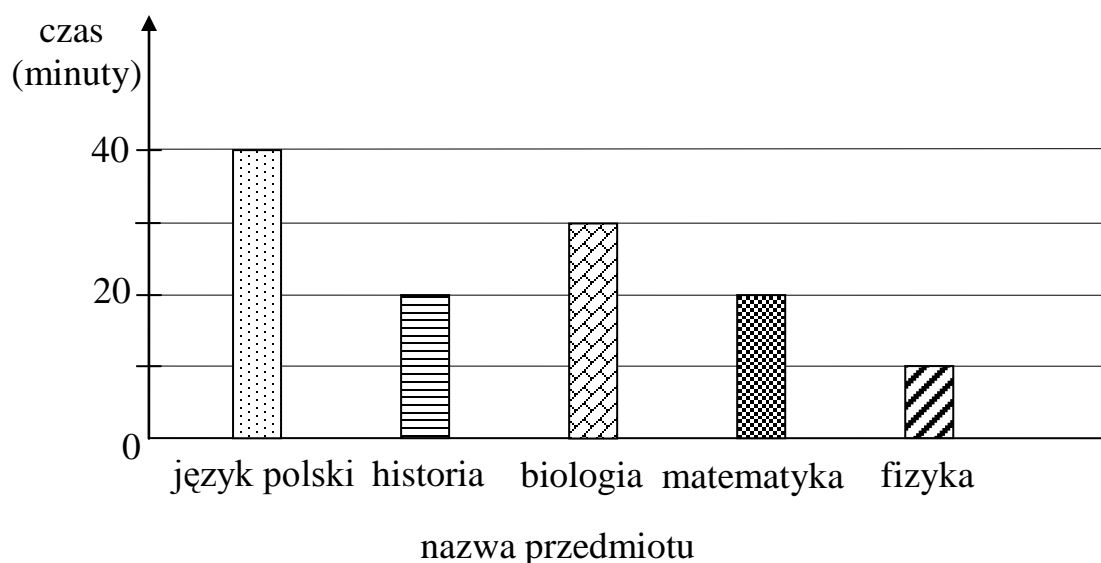
**Czas pracy:
do 135 minut**

Powodzenia!

GM-M8-125

Informacje do zadań 1. i 2.

Diagram przedstawia informacje na temat czasu przeznaczanego przez Jacka w środę na przygotowanie się do lekcji.



Zadanie 1.

Oceń, czy zdania są prawdziwe. Zaznacz TAK lub NIE.

1. Jacek najmniej czasu poświęcił na przygotowanie się do lekcji historii.
TAK NIE
2. Przygotowanie się do lekcji matematyki i fizyki zajęło Jackowi tyle samo czasu co przygotowanie się do lekcji biologii.
TAK NIE

Zadanie 2.

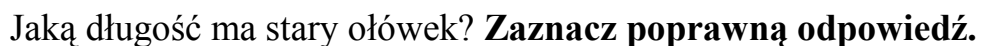
Ile czasu Jacek przygotowywał się do lekcji w środę?

Zaznacz poprawną odpowiedź.

- A. 2 h
- B. 1 h 40 min
- C. 1 h
- D. 40 min

Antek ma 12 lat, a jego siostra jest o 5 lat od niego młodsza. Które wyrażenie opisuje, ile lat ma siostra Antka? **Zaznacz poprawną odpowiedź.**

- Michał ma dwa ołówki: stary i nowy. Nowy ołówek ma 17 cm 5 mm długości. Stary ołówek jest o 4 cm 9 mm krótszy od nowego.



- Kurtka kosztuje 200 zł. Cenę kurtki obniżono o 30%. **Jaka jest cena kurtki po obniżce? Zapisz obliczenia i odpowiedź.**

[illegible]

Odpowiedź: Po obniżce kurtka kosztuje zł.

Zadanie 6.**Zaznacz poprawną odpowiedź.**Rozwiązaniem równania $2x + 4 = 34$ jest liczba

- A. 15
- B. 16
- C. 17
- D. 18

Zadanie 7.

Dziesięcioro uczniów miało wyciąć z papieru 100 gwiazdek. Z jednej kartki można wyciąć 5 gwiazdek. **Uzupełnij zdania liczbami z ramki. Wpisz literę A, B lub C.**

A. 10 B. 20 C. 50

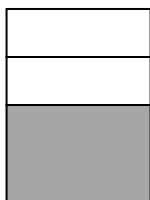
1. Trzeba przygotować kartek papieru.
2. Każdy uczeń powinien wyciąć gwiazdek.

Zadanie 8.

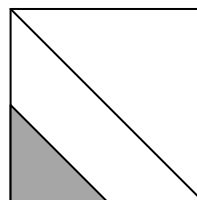
Na którym rysunku zamalowano $\frac{1}{3}$ figury? **Zaznacz poprawną odpowiedź.**



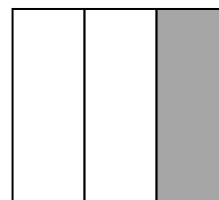
A.



B.



C.



D.

Zadanie 9.

Kilogram jabłek kosztuje 3,50 zł.

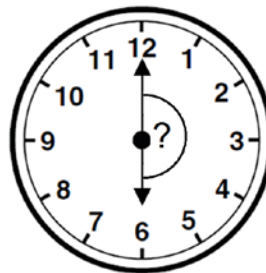
Oceń, czy zdania są prawdziwe. Zaznacz TAK lub NIE.

1. Za 1,5 kg jabłek trzeba zapłacić 5 zł.
TAK NIE
2. Na zakup 0,5 kg jabłek wystarczy 2 zł.
TAK NIE

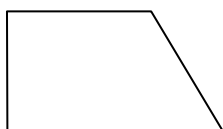
Zadanie 10.

Jaki kąt tworzą wskazówki zegara o godzinie 6⁰⁰? **Zaznacz poprawną odpowiedź.**

- A. 360°
- B. 270°
- C. 180°
- D. 90°

**Zadanie 11.**

Który wielokąt ma tylko jedną parę boków równoległych oraz co najmniej jeden kąt prosty? **Zaznacz poprawną odpowiedź.**



trapez
prostokątny

A.



trapez
równoramienny

B.



prostokąt

C.

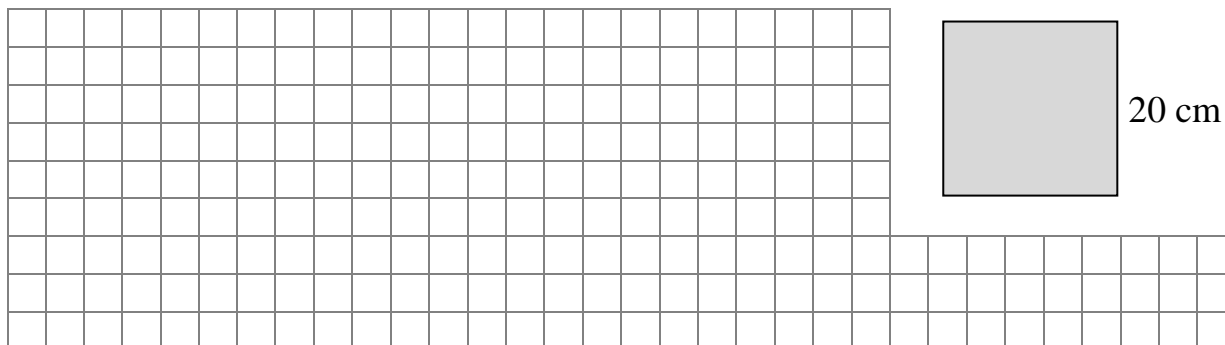


kwadrat

D.

Zadanie 12.

Długość boku kwadratowej serwetki jest równa 20 cm. Oblicz obwód tej serwetki. **Zapisz obliczenia i odpowiedź z mianem.**



Odpowiedź: Obwód serwetki jest równy

Zadanie 13.

Pan Adam ma cztery koty.



Jaki procent kotów pana Adama stanowi kot czarny? **Zaznacz poprawną odpowiedź.**

- A. 40% B. 30% C. 25% D. 1%

Zadanie 14.

Rano termometr wskazywał -3°C . Do południa temperatura wzrosła o 5°C , a wieczorem wynosiła -1°C .

Oceń, czy zdania są prawdziwe. Zaznacz TAK lub NIE.

1. Temperatura powietrza w południe wynosiła 2°C .

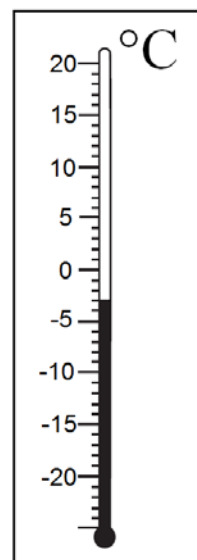
TAK

NIE

2. Od południa do wieczora temperatura powietrza obniżyła się o 4°C .

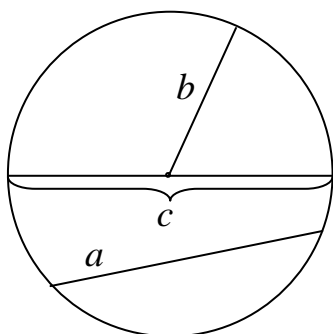
TAK

NIE

**Zadanie 15.**

Na rysunku zaznaczono: promień, średnicę i cięciwę okręgu.

Zaznacz poprawną odpowiedź.



- A. a – promień, b – cięciwa, c – średnica
B. a – średnica, b – promień, c – cięciwa
C. a – cięciwa, b – promień, c – średnica
D. a – cięciwa, b – średnica, c – promień

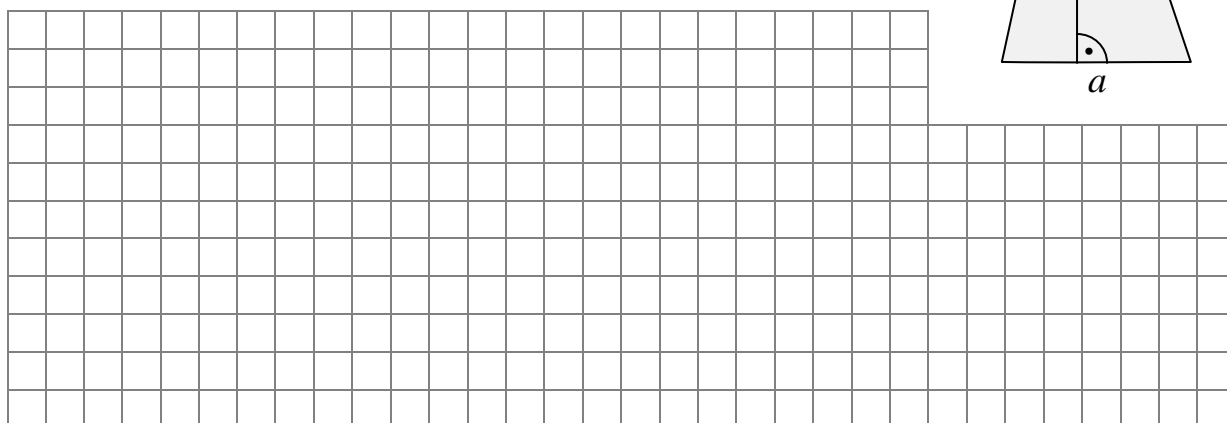
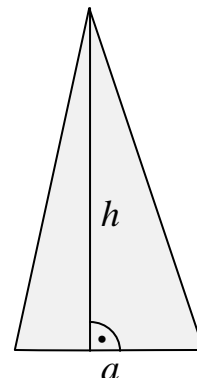
Zadanie 16.

Podstawa trójkąta jest równa 5 cm, wysokość opuszczona na tę podstawę jest dwa razy dłuższa od podstawy. Oblicz pole tego trójkąta.

Zapisz obliczenia i odpowiedź.

Do rozwiązania zadania wykorzystaj wzór:

$$P = \frac{1}{2} a \cdot h$$



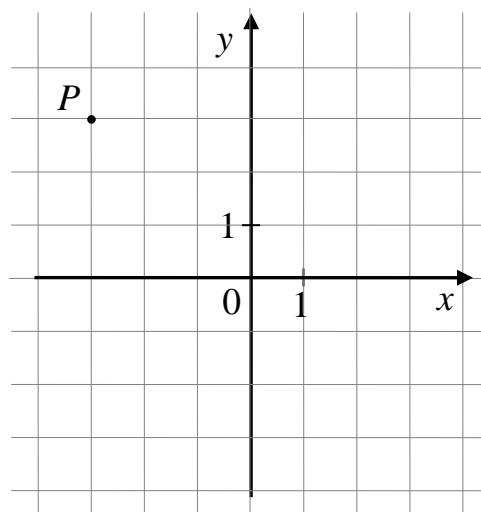
Odpowiedź: Pole tego trójkąta jest równe cm².

Zadanie 17.

Zaznacz poprawną odpowiedź.

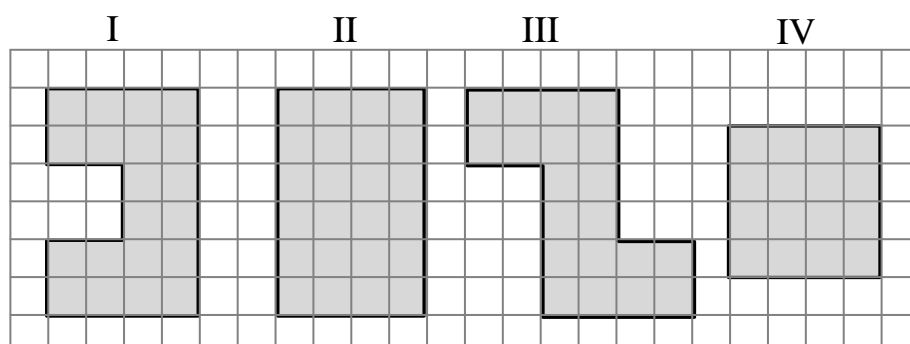
Punkt P ma współrzędne

- A. $(-3, -3)$
- B. $(3, -3)$
- C. $(3, 3)$
- D. $(-3, 3)$



Zadanie 18.

Które figury mają równe pola? **Zaznacz poprawną odpowiedź.**



A. I i II

B. II i III

C. I i III

D. III i IV

Zadanie 19.

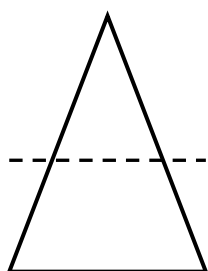
Oceń, czy zapisane równości są prawdziwe. **Zaznacz TAK lub NIE.**

1.	$\sqrt{25} = 5$	TAK	NIE
2.	$4^2 = 4 \cdot 2$	TAK	NIE

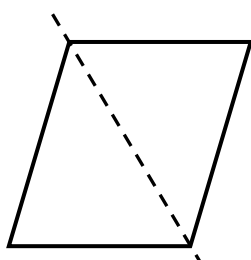
Zadanie 20.

Na którym rysunku zaznaczono oś symetrii figury?

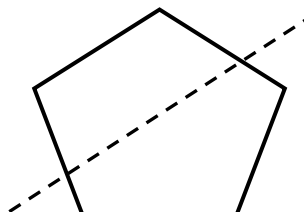
Zaznacz poprawną odpowiedź.



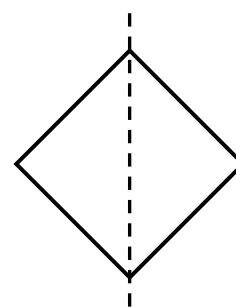
A.



B.



C.



D.

Brudnopsis

