

UZUPEŁNIA ZESPÓŁ NADZORUJĄCY

KOD UCZNIĄ

--	--	--

DATA URODZENIA UCZNIĄ

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

dzień miesiąc rok

miejsce
na naklejkę
z kodem

EGZAMIN W TRZECIEJ KLASIE GIMNAZJUM Z ZAKRESU PRZEDMIOTÓW MATEMATYCZNO-PRZYRODNICZYCH

Informacje dla ucznia:

1. Sprawdź, czy zestaw egzaminacyjny zawiera 14 stron. Ewentualny brak zgłoś nauczycielowi.
2. Czytaj uważnie wszystkie teksty i zadania.
3. Wszystkie zadania rozwiąż długopisem lub piórem.
4. W zadaniach od 1. do 25. są podane cztery odpowiedzi: A, B, C, D. Tylko jedna z nich jest poprawna. Wybierz ją i zamaluj wybrany kwadrat, np.:

- A.
B.
C.
D.

5. Staraj się nie popełniać błędów. Gdy się pomylisz, błędne zaznaczenie otocz kółkiem i zamaluj inną odpowiedź, np.:

- A.
B.
C.
D.

6. Rozwiązanie zadań od 26. do 32. zapisz czytelnie w wyznaczonych miejscach. Pomyłki przekreślaj.
7. W arkuszu znajduje się miejsce na brudnopis. Możesz je wykorzystać, redagując odpowiedź. Zapisy w brudnopisie nie będą sprawdzane i oceniane.

Powodzenia!

MAJ 2002

Czas pracy:
do 180 minut

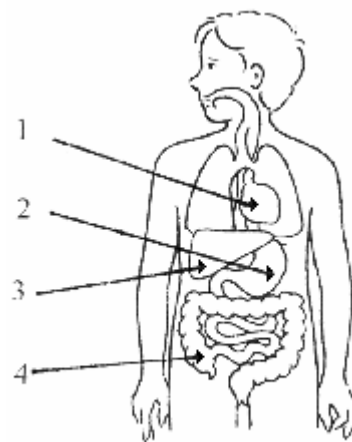
Liczba punktów
do uzyskania: 50

GM-A7-021

Zadanie 1.

Wskaż numer strzałki, która na rysunku wskazuje żołądek.

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4



Zadanie 2.

Który narząd zmysłu powoduje, że czujesz smak?
(Zaznacz dobrą odpowiedź.)

- A. oczy
- B. uszy
- C. nos
- D. język



Zadanie 3.

Na rysunkach pokazane są sytuacje, które mogą powodować:



- A. utonięcie.
- B. oparzenie.
- C. zatrucie.
- D. porażenie prądem elektrycznym.

Zadanie 4.

**Skrótem AIDS określa się chorobę wywołaną przez:
(Zaznacz dobrą odpowiedź.)**

- A. pasożyta – tasiemca nieuzbrojonego.
- B. pasożyta – tasiemca uzbrojonego.
- C. wirusy HIV, które powodują brak odporności organizmu.
- D. pasożyty – owsiki.

Zadanie 5.

Informację o tym jak silny jest dźwięk podajemy:

- A. w centymetrach (*cm*)
- B. w kilogramach (*kg*)
- C. w decybelach (*dB*)
- D. w litrach (*l*)

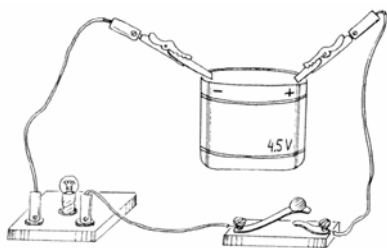
Zadanie 6.

**Co jest tworzywem sztucznym?
(Wybierz dobrą odpowiedź.)**

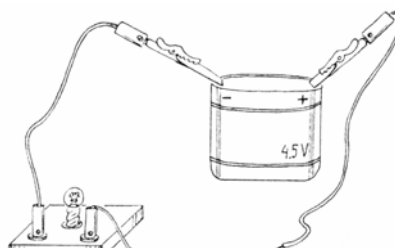
- A. drewno
- B. węgiel
- C. len
- D. plastik

Zadanie 7.

Na którym rysunku żarówka świeci? (Wskaż właściwy rysunek.)



Rysunek 1.



Rysunek 2.



Rysunek 3.

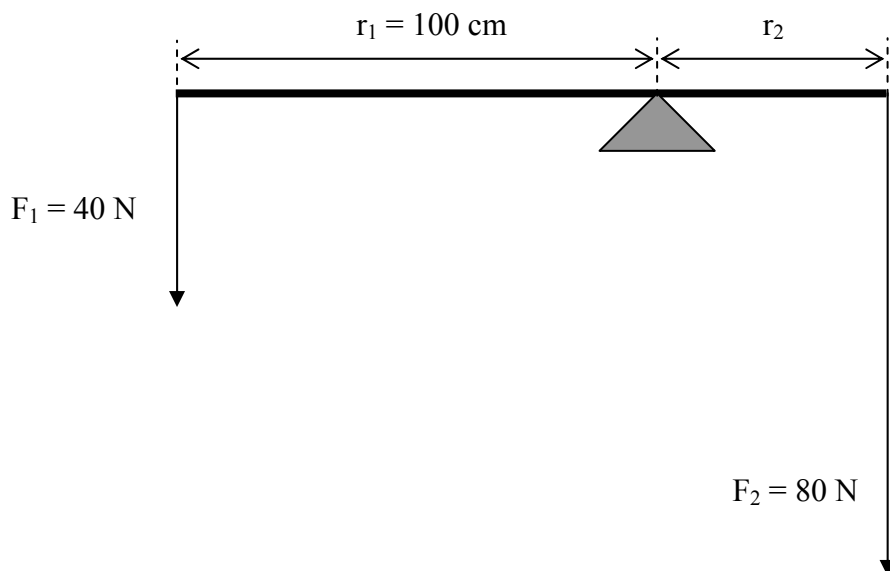


Rysunek 4.

- A. Rysunek 1.
- B. Rysunek 2.
- C. Rysunek 3.
- D. Rysunek 4.

Zadanie 8.**Wskaż długość ramienia r_2 dźwigni dwustronnej.**

- A. $r_2 = 60$ cm
B. $r_2 = 80$ cm
C. $r_2 = 50$ cm
D. $r_2 = 6$ cm

*Brudnopis*

Zadanie 9.**Jaka jest masa cząsteczkowa tlenku magnezu MgO ?
(Wybierz prawidłową odpowiedź.)**

Nazwa pierwiastka	Symbol	Masa atomowa
Magnez	Mg	24
Tlen	O	16

- A. 40
B. 24
C. 16
D. 8

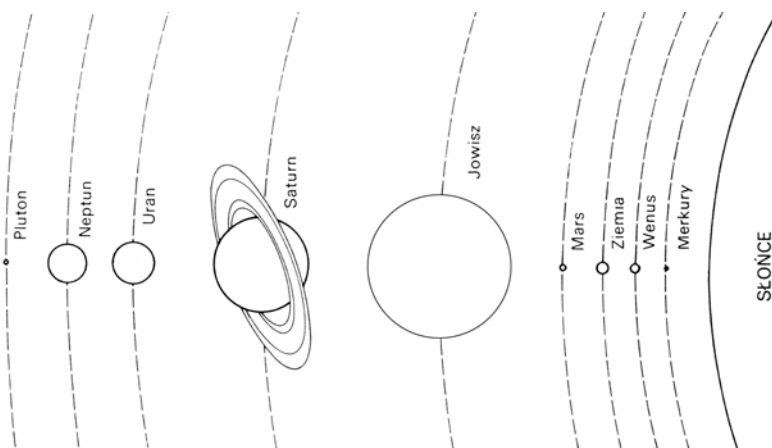
Zadanie 10.**Co powstaje podczas podanej reakcji chemicznej? (Wybierz dobrą odpowiedź.)****niemetal + tlen \longrightarrow ?**

- A. tlenek niemetalu
B. kwas
C. tlenek metalu
D. wodorotlenek
-

Zadanie 11.**Popatrz na tabelę i wybierz produkt, który ma najwięcej białka.**

Zawartość białka w produktach spożywczych	
Produkt (100 g)	Białko w gramach
Ser edamski tłusty	27
Mleko w proszku	26,9
Ser twarogowy chudy	21,2
Wołowina	20,9
Kiełbasa krakowska	20,1
Cielęcina	19,9
Wątroba	19,7
Kurczak	18,6
Jaja	12,5
Kaszanka	9,1
Mleko krowie 2 % tłuszczu	3

- A. ser edamski
B. cielęcina
C. jaja
D. mleko krowie

Zadanie 12.**Korzystając z rysunku, wskaż największą planetę.**

- A. Saturn
B. Jowisz
C. Słońce
D. Ziemia

Zadanie 13.

Porównaj mapy i wskaż, które państwa powstały na obszarze byłej Jugosławii?



Jugosławia przed 1991 rokiem



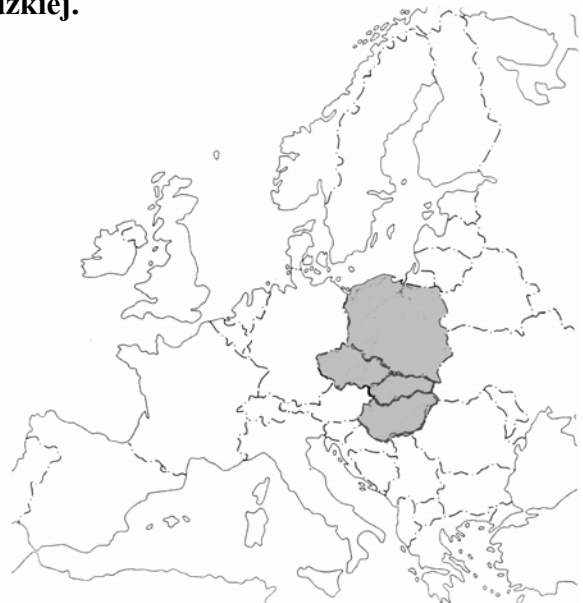
Podział obszaru byłej Jugosławii

- A. Słowenia, Chorwacja, Węgry, Rumunia, Jugosławia, Albania
- B. Słowenia, Chorwacja, Bośnia i Hercegowina, Jugosławia, Macedonia
- C. Słowenia, Chorwacja, Bośnia i Hercegowina
- D. Chorwacja, Bośnia i Hercegowina, Jugosławia, Macedonia

Zadanie 14.

**Na mapie zaznaczono państwa Grupy Wyszehradzkiej.
Wskaż nazwy tych państw.**

- A. Polska, Niemcy, Rosja, Czechy
- B. Polska, Czechy, Niemcy, Węgry
- C. Polska, Czechy, Węgry, Bułgaria
- D. Polska, Czechy, Słowacja, Węgry



Zadanie 15.

Powierzchnia Polski wynosi $312\,683\text{ km}^2$, a powierzchnia Europy wynosi $10\,000\,000\text{ km}^2$.
Jaką częścią powierzchni Europy jest powierzchnia Polski?

(Zaznacz dobre rozwiązanie.)

- A. $\frac{312683}{1000000}$
- B. $\frac{312683}{10000000}$
- C. $\frac{312}{1000000000}$
- D. $\frac{10000000}{312683}$

Brudnopis

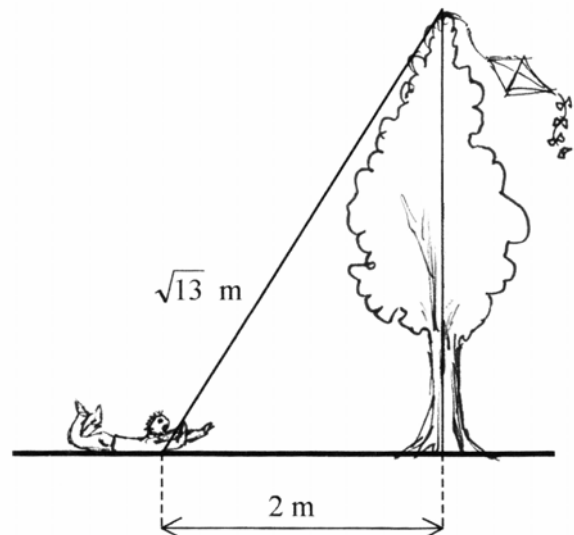
Zadanie 16.

Jaka jest wysokość drzewa? Popatrz na rysunek.

(Wybierz dobrą odpowiedź.)

- A. drzewo ma wysokość 3 m
- B. drzewo ma wysokość 4 m
- C. drzewo ma wysokość 5 m
- D. drzewo ma wysokość 6 m

Brudnopis

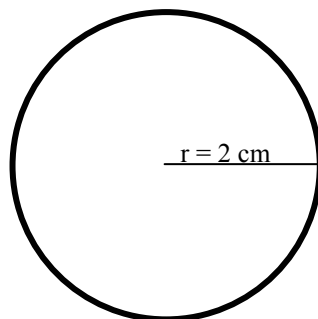


Zadanie 17.

Jaka jest długość okręgu?

(Wybierz dobrą odpowiedź.)

- A. 2π cm
- B. 4π cm
- C. 5π cm
- D. 6π cm



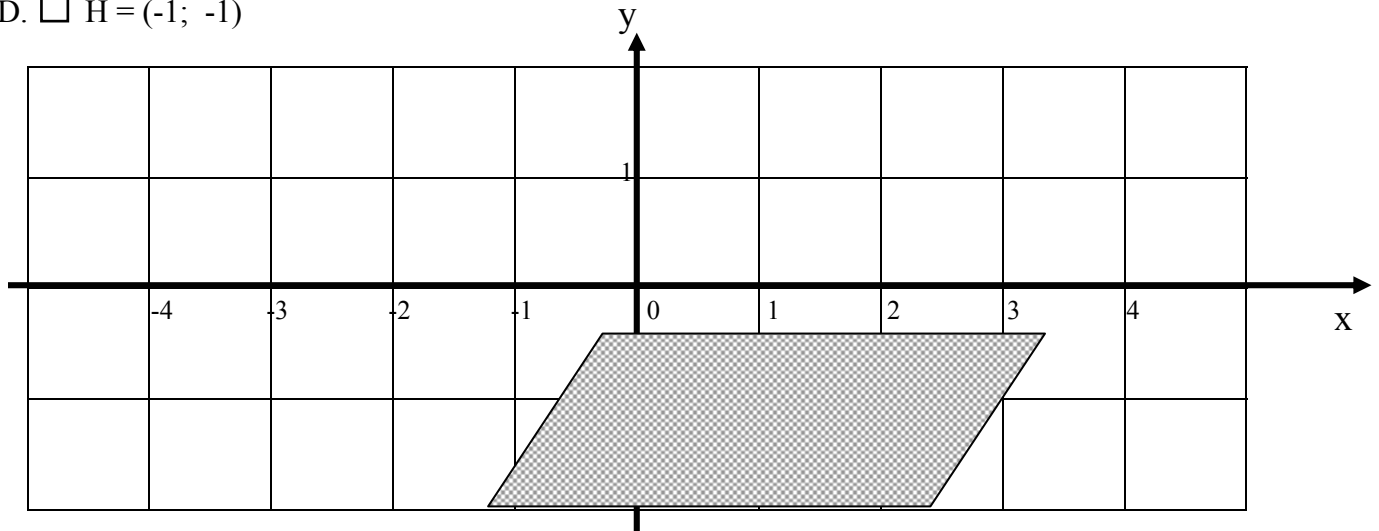
Brudnopis

Zadanie 18.

Który punkt należy do równoległoboku?

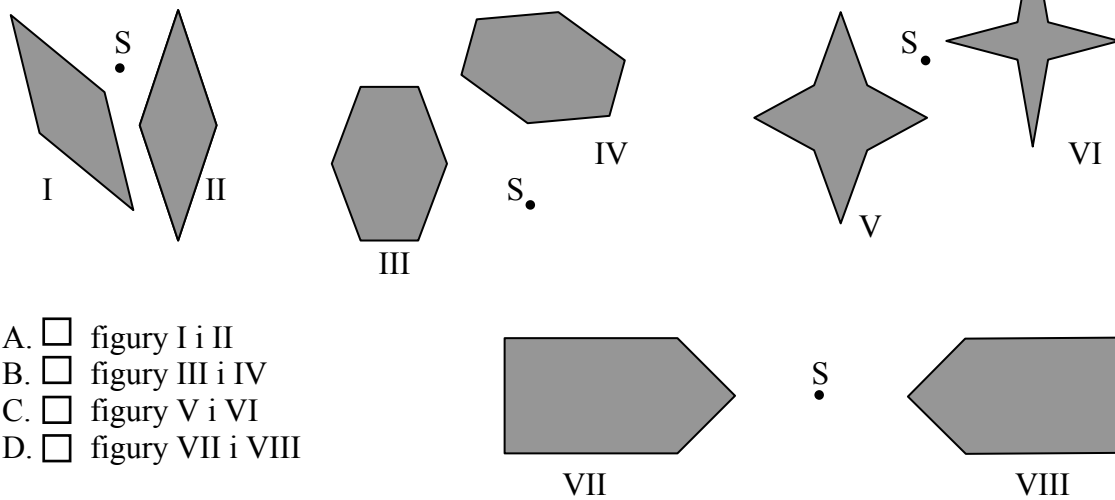
(Wybierz odpowiedź.)

- A. $E = (-1; 2)$
- B. $F = (0,25; -1)$
- C. $G = (-0,75; -3,5)$
- D. $H = (-1; -1)$



Zadanie 19.

Wskaż figury symetryczne względem punktu S.

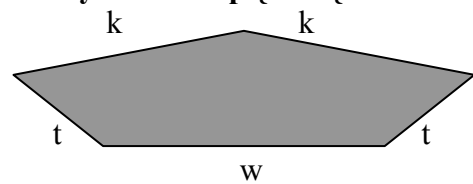


- A. figury I i II
- B. figury III i IV
- C. figury V i VI
- D. figury VII i VIII

Zadanie 20.

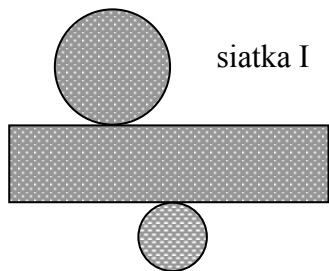
Popatrz na rysunek i zaznacz wzór, za pomocą którego obliczysz obwód pięciokąta.

- A. $P = 2k + 2t - w$
- B. $P = 2k + 2t + w$
- C. $P = w + t + k + k$
- D. $P = 2w + 2k$

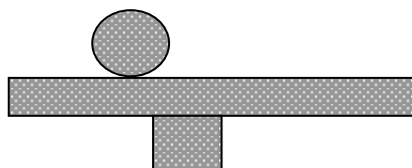


Zadanie 21.

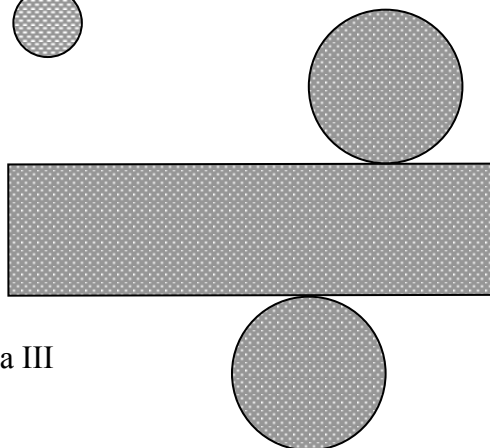
Wskaż siatkę, z której można zbudować puszkę w kształcie walca.



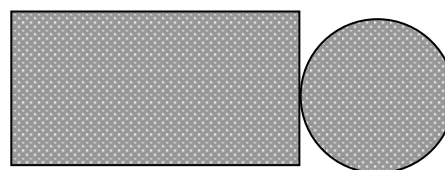
siatka I



siatka II



siatka III



siatka IV

- A. siatka I
- B. siatka II
- C. siatka III
- D. siatka IV

Zadanie 22.

Wskaż dobre rozwiązanie równania $8(x - 7) + 6 = -10$.

- A. $x = 6$
- B. $x = 5$
- C. $x = 0,5$
- D. $x = 0,1$

Brudnopis

Zadanie 23.

W sklepie jest przecena kurtek o 20%. Jaka jest nowa cena kurtki?
(Wybierz dobrą odpowiedź.)

- A. 40 zł
- B. 48 zł
- C. 50 zł
- D. 60,20 zł

Cena: ~~60 zł~~
Taniej o 20%



Brudnopis

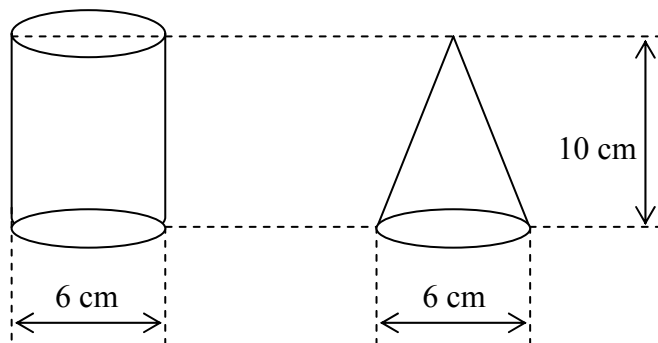
Zadanie 24.

Objętość walca wynosi $282,60 \text{ cm}^3$.

Ile wynosi objętość stożka?

(Wskaż dobrą odpowiedź.)

- A. Objętość stożka wynosi 320 cm^3 .
- B. Objętość stożka wynosi $282,60 \text{ cm}^3$.
- C. Objętość stożka wynosi $94,2 \text{ cm}^3$.
- D. Objętość stożka wynosi 19 cm^3 .



Zadanie 25.

Mama ma przepis na dobrą babkę, ale ma tylko 6 jaj.

Wskaż, który przepis powinna wykorzystać dla pozostałych składników.

A.

BABKA
6 jaj
50 dag mąki
 $\frac{1}{2}$ kg cukru
25 dag margaryny
 $\frac{1}{2}$ szklanki mleka
18 g proszku do pieczenia

C.

BABKA
6 jaj
50 dag mąki
 $\frac{1}{2}$ kg cukru
25 dag margaryny
0,5 szklanki mleka
18 g proszku do pieczenia

B.

BABKA
6 jaj
0,5 kg mąki
 $\frac{1}{2}$ kg cukru
20 dag margaryny
1 szklanka mleka
18 g proszku do pieczenia

D.

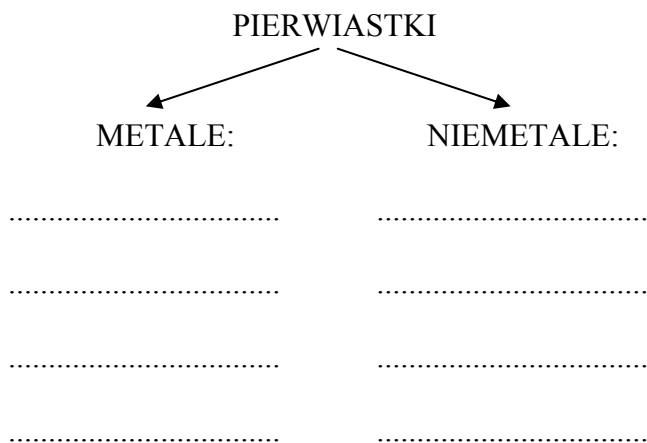
BABKA
6 jaj
0,5 kg mąki
 $\frac{1}{4}$ kg cukru
12,5 dag margaryny
0,5 szklanki mleka
18 g proszku do pieczenia

DOBRA BABKA
12 jaj
1 kg mąki
 $\frac{1}{2}$ kg cukru
25 dag margaryny
1 szklanka mleka
36 g proszku do pieczenia

Zadanie 26.

Wpisz do schematu wyrazy z ramki.

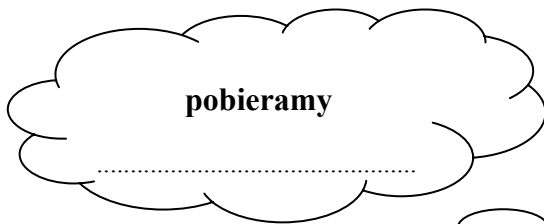
żelazo, węgiel, siarka, cynk, złoto, krzem



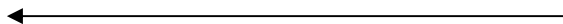
Zadanie 27.

Rysunek przedstawia wymianę gazową w przyrodzie.

Uzupełnij chmurki wyrazami z ramki:



dwutlenek węgla
tlen



Zadanie 28.

Oblicz:

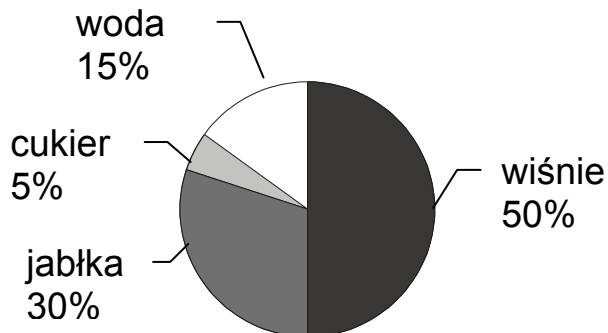
$$(-1) \cdot \sqrt{9} + 6 \cdot \frac{2}{3} - \left(\frac{1}{4}\right)^0 =$$

Zadanie 29.

Na diagramie kołowym pokazano procentowy skład kompotu.

Masa kompotu wynosi 2 kg.

Ile dekagramów jabłek, a ile dekagramów wiśni jest w kompocie?



Obliczam:

Odpowiedź:

Zadanie 30.

Popatrz na mapę i uzupełnij zdania.

Mapa pokazuje planowane autostrady w Polsce.

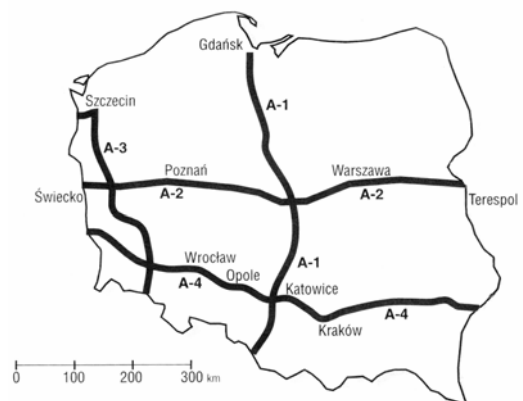
Autostrada A-2 zaczyna się w Terespolu,

a kończy się w

i będzie łączyła wschód Polski

z Polski.

Autostrada A-1 będzie łączyła północ Polski



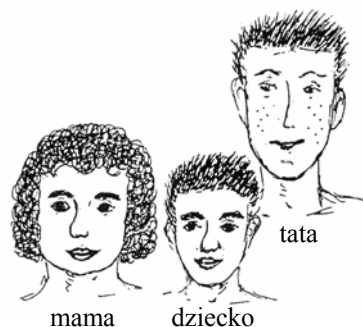
z Polski.

Autostrada A-3 będzie łączyła północny zachód Polski z Polski.

Zadanie 31.

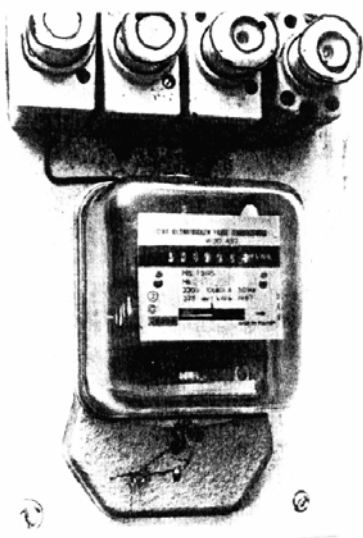
Napisz w tabeli TAK, jeśli dziecko odziedziczyło cechę po ojcu albo po matce.

cechy odziedziczone po matce	cechy	cechy odziedziczone po ojcu
	kształt głowy	
	włosy	
	kształt nosa	
	kształt ust	
	kształt brwi	



Zadanie 32.

To jest licznik energii elektrycznej.



Stan licznika – zużytej energii elektrycznej:
002566,8 kWh
godzina 13 : 46

Stan licznika – zużytej energii elektrycznej:
002570,2 kWh
godzina 19 : 08

- Ile czasu upłynęło między godziną 13⁴⁶ a godziną 19⁰⁸ ?

Odpowiedź:

- Ile kWh energii elektrycznej zużyto?

Obliczam:

Odpowiedź:

- Ile zapłacisz za zużytą energię elektryczną, jeśli 1 kWh kosztuje 0,25 zł?

Obliczam:

Odpowiedź:

Brudnopis