

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

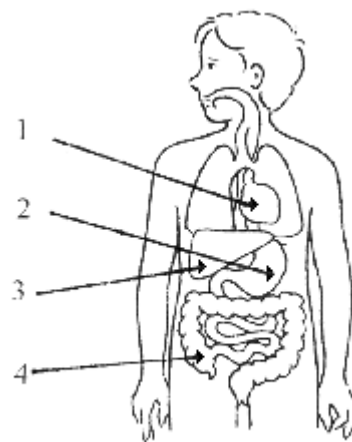
Liczba punktów
do uzyskania: 50

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*)

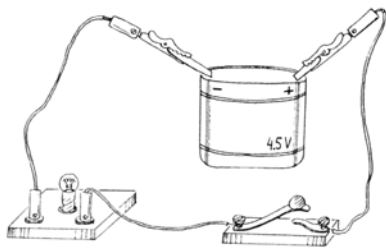
Zadanie 6.

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

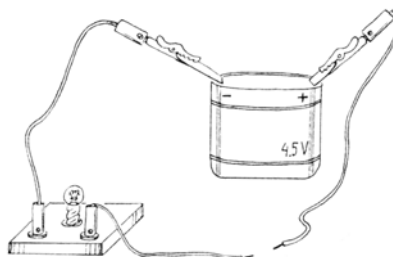
- A. drewno
- B. węgiel
- C. len
- D. plastik

Zadanie 7.

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



Rysunek 1.



Rysunek 2.



Rysunek 3.

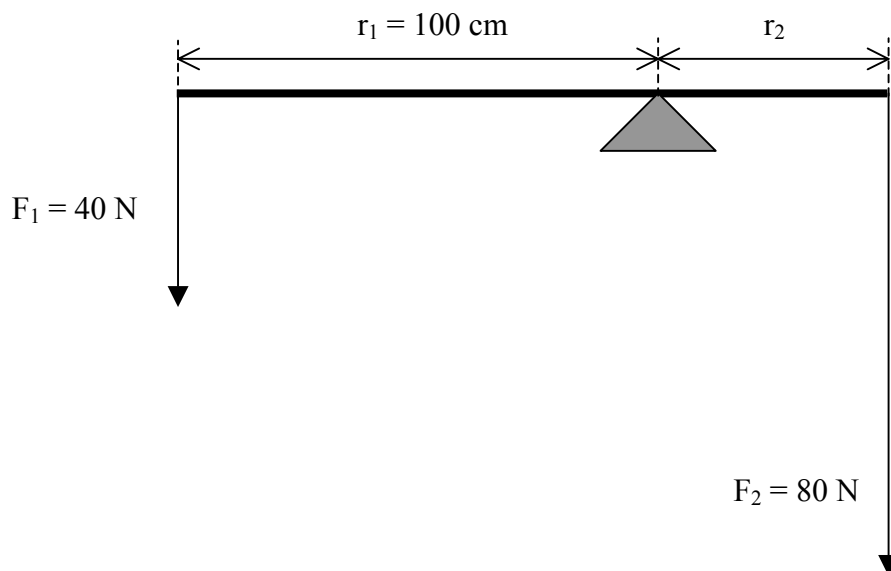


Rysunek 4.

- 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

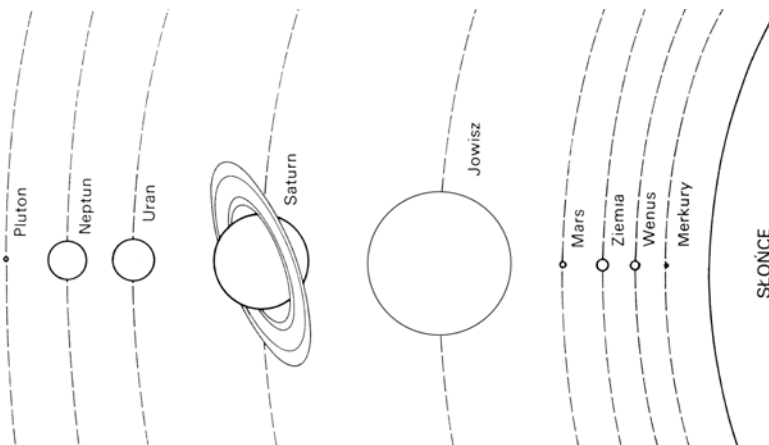
Zadanie 10.**Co powstaje podczas podanej reakcji chemicznej? (Wybierz dobrą odpowiedź.)****niemetal + tlen \longrightarrow ?**

- 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

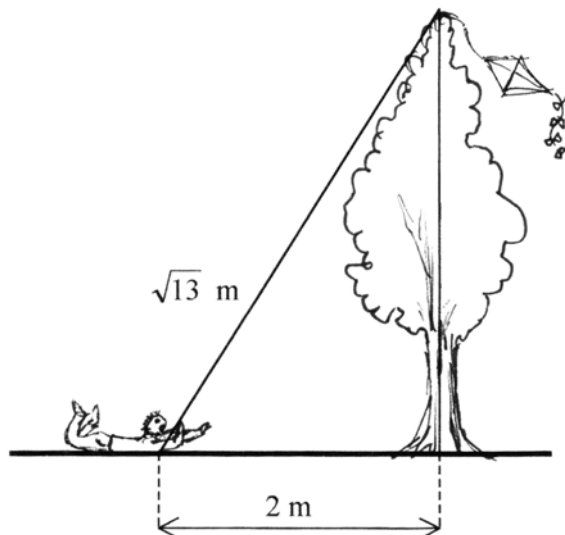
Zadanie 16.

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

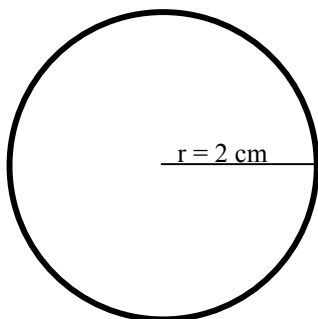


Zadanie 17.

Jaka jest długość okręgu?

(Wybierz dobrą odpowiedź.)

- A. $2\pi\text{ cm}$
- B. $4\pi\text{ cm}$
- C. $5\pi\text{ cm}$
- D. $6\pi\text{ cm}$



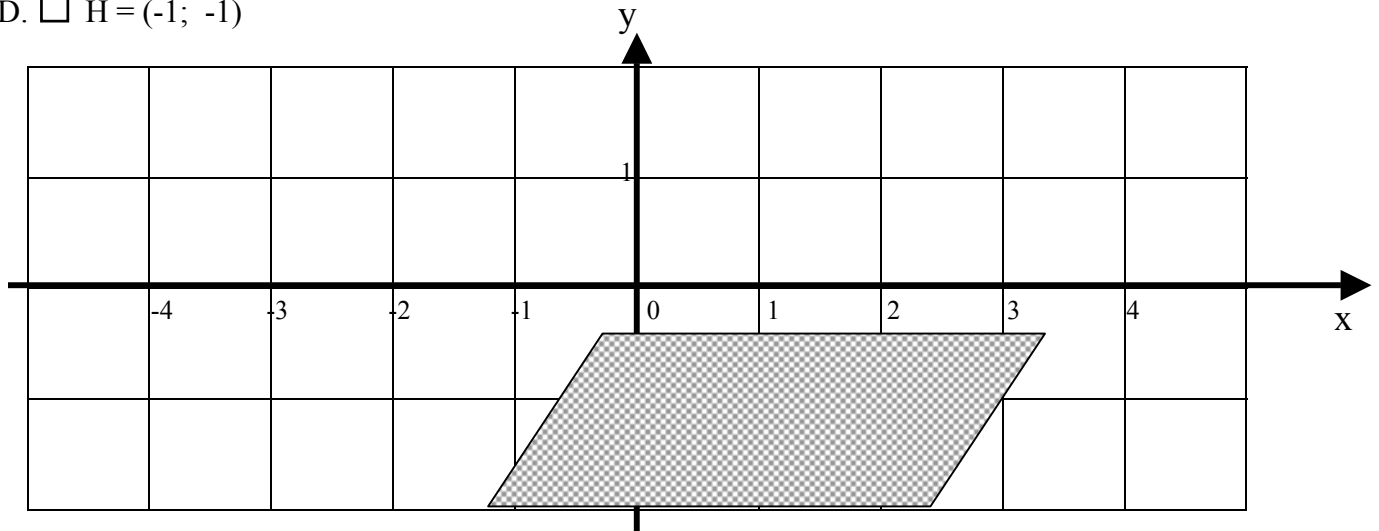
Brudnopis

Zadanie 18.

Który punkt należy do równoległoboku?

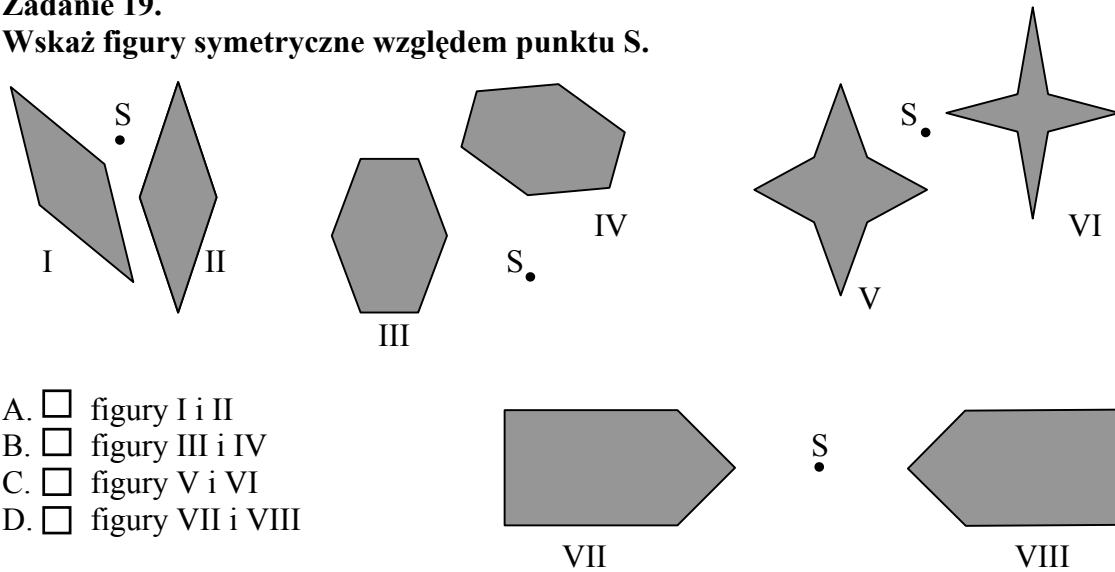
(Wybierz odpowiedź.)

- 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.

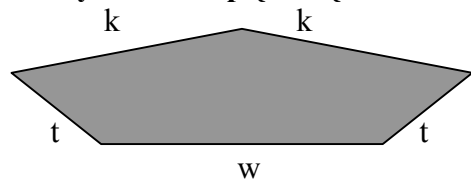


- A. figury I i II
- B. figury III i IV
- C. figury V i VI
- D. figury VII i VIII

Zadanie 20.

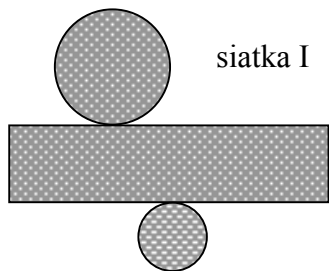
Popatrz na rysunek i zaznacz wzór, za pomocą którego obliczysz obwód pięciokąta.

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

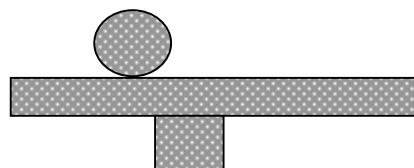


Zadanie 21.

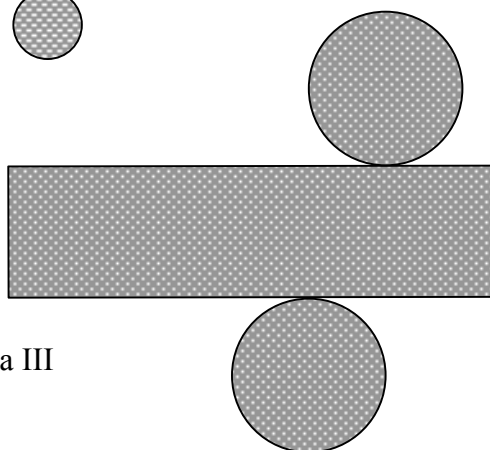
Wskaż siatkę, z której można zbudować puszkę w kształcie walca.



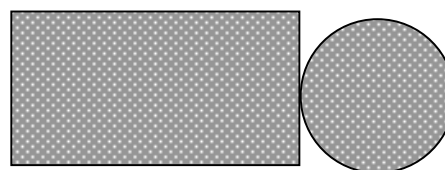
siatka I



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

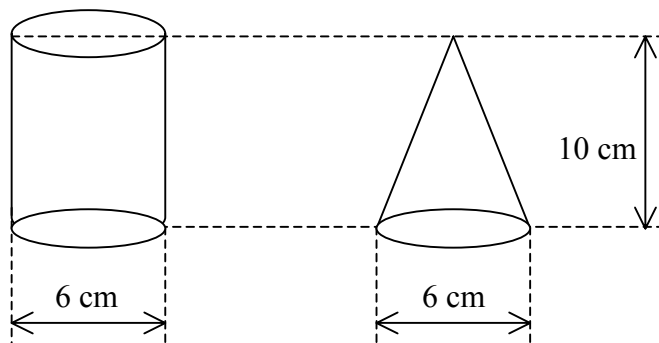
Zadanie 24.

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.

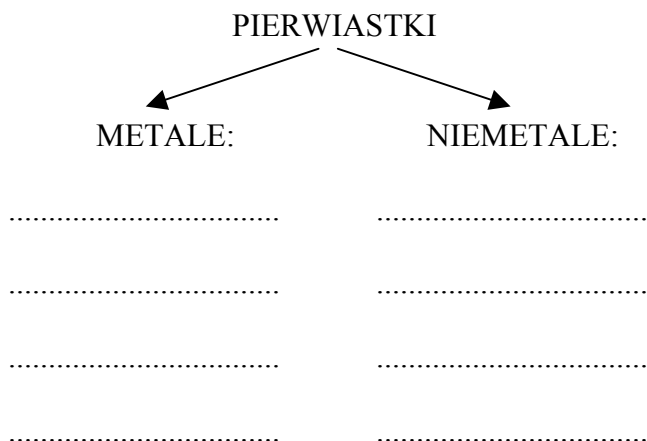
BABKA
6 jaj
0,5 kg mąki
 $\frac{1}{4}$ kg cukru
12,5 dag margaryny
0,5 szklanki mleka
18 g proszku do pieczenia

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.

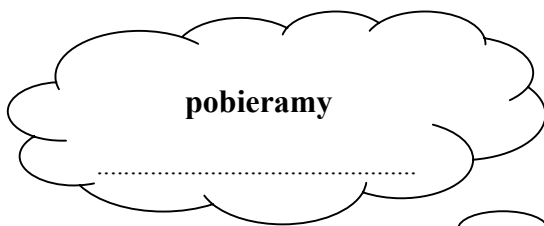
żelazo, węgiel, siarka, cynk, złoto, krzem



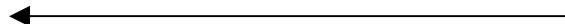
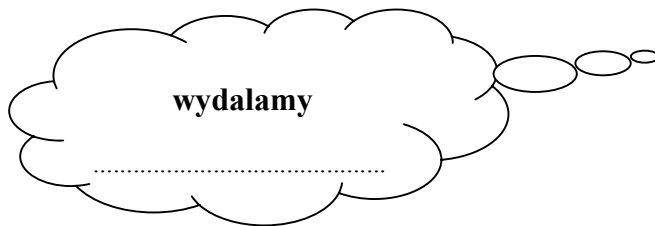
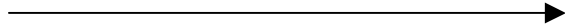
Zadanie 27.

Rysunek przedstawia wymianę gazową w przyrodzie.

Uzupełnij chmurki wyrazami z ramki:



dwutlenek węgla
tlen



Zadanie 28.

Oblicz:

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

Brudnopis

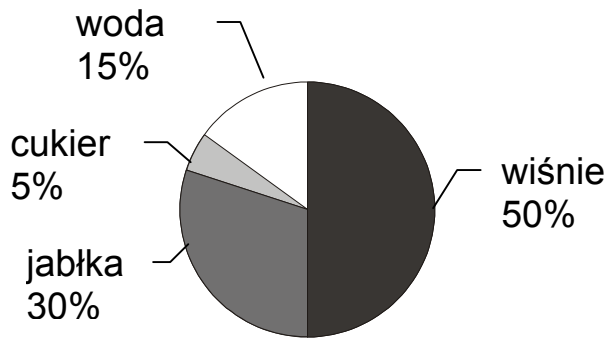
Zadanie 29.

Brudnopis

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

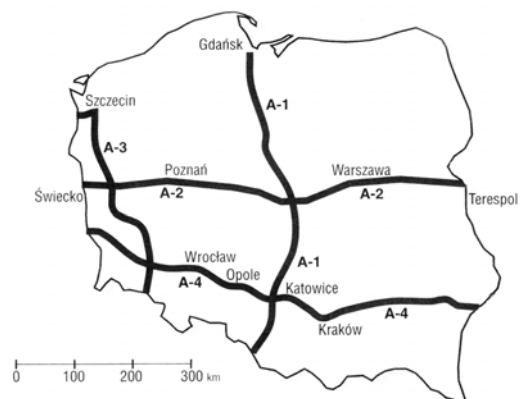
i będzie łączyła wschód Polski

z Polski.

Autostrada A-1 będzie łączyła północ Polski

z Polski.

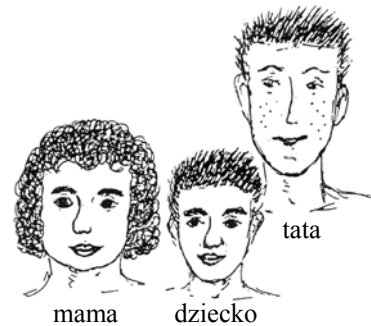
Autostrada A-3 będzie łączyła północny zachód Polski z Polski.



Zadanie 31.

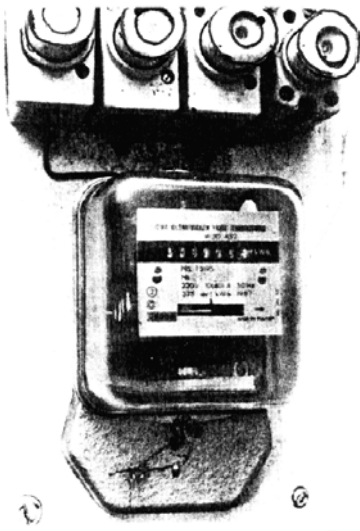
Napisz w tabeli TAK, jeśli dziecko odziedziczyło cechę po ojcu albo po matce.

| 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