

# 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 jedną 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

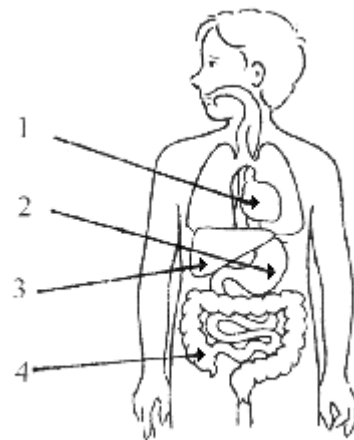
GM-A7-021

---

**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.)

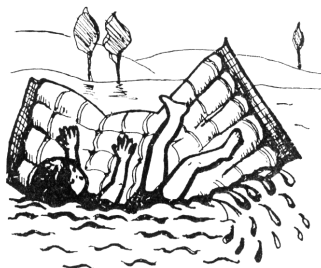
- A.  oczy
- B.  uszy
- C.  nos
- D.  język



---

**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.**

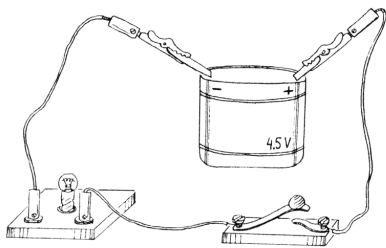
**Co jest tworzywem sztucznym?**  
**(Wybierz dobrą odpowiedź.)**

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

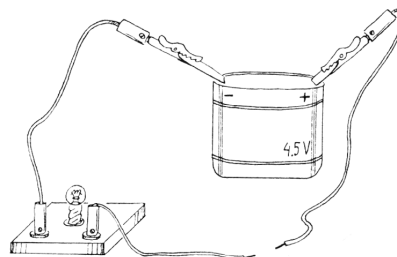
---

**Zadanie 7.**

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



Rysunek 1.



Rysunek 2.



Rysunek 3.



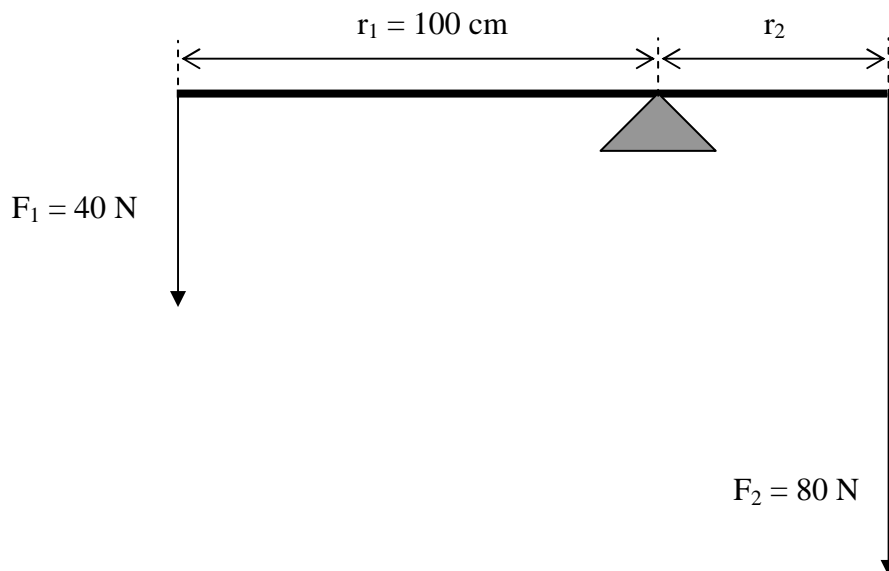
Rysunek 4.

- 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
-

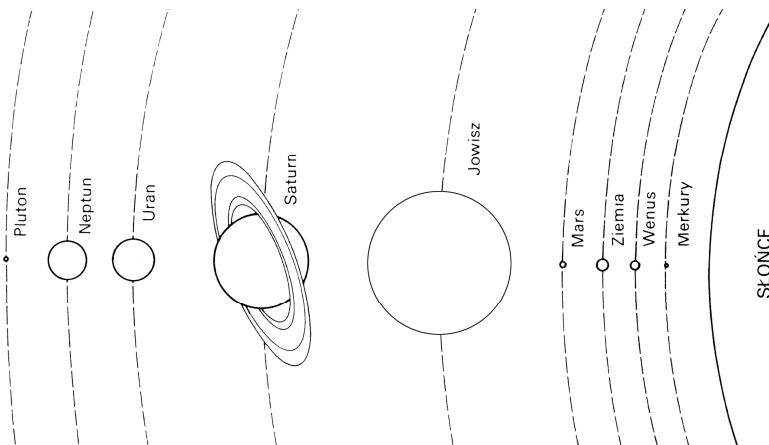
---

**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
Ciełęcina	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

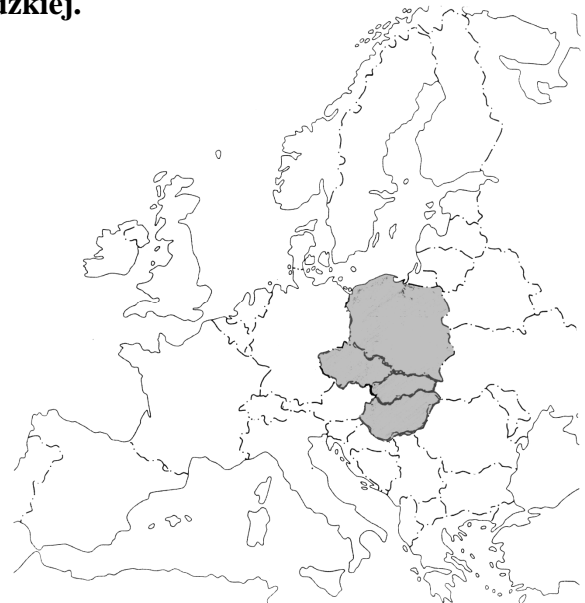
- A.  Słowenia, Chorwacja, Węgry, Rumunia, Jugosławia, Albania
- B.  Słowenia, Chorwacja, Bośnia i Hercegowina, Jugosławia, Macedonia
- C.  Słowenia, Chorwacja, Bośnia i Hercegowina
- D.  Chorwacja, Bośnia i Hercegowina, Jugosławia, Macedonia

**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*

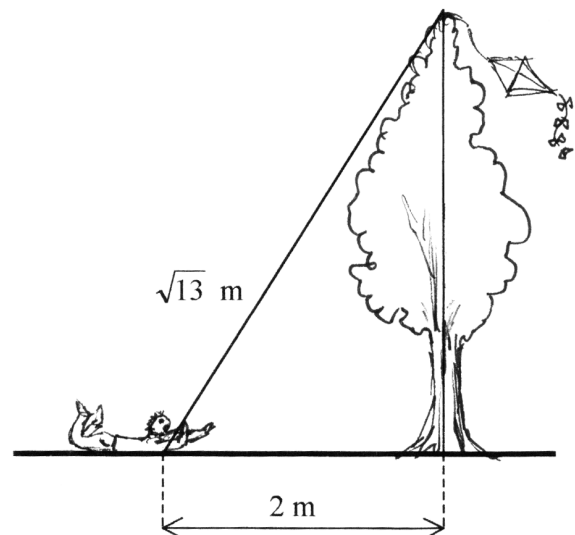
**Zadanie 16.**

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

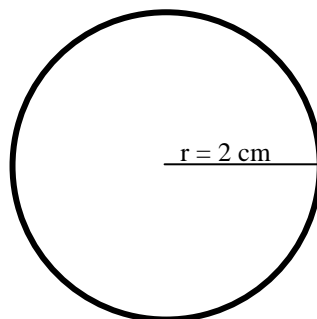
*Brudnopis*



**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.   $6\pi\text{ cm}$



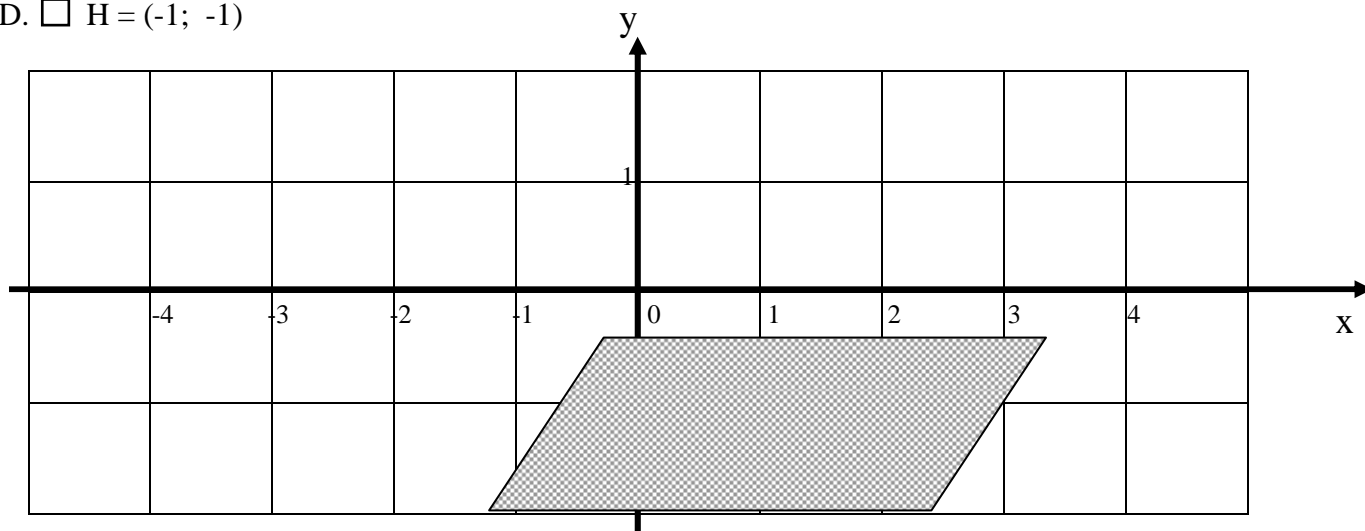
*Brudnopis*

**Zadanie 18.**

Który punkt należy do równoległoboku?

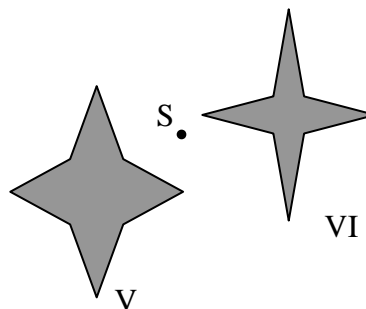
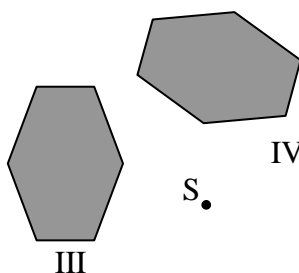
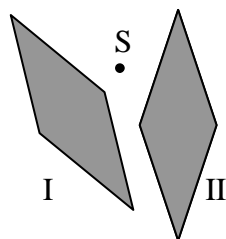
(Wybierz odpowiedź.)

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

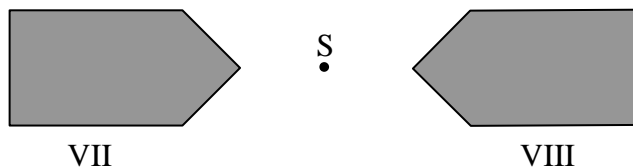


**Zadanie 19.**

Wskaż figury symetryczne względem punktu S.



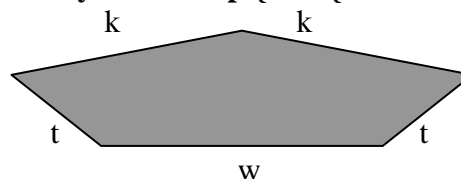
- A.  figury I i II
- B.  figury III i IV
- C.  figury V i VI
- D.  figury VII i VIII



**Zadanie 20.**

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

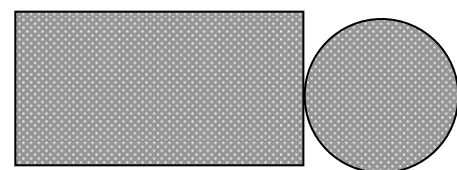
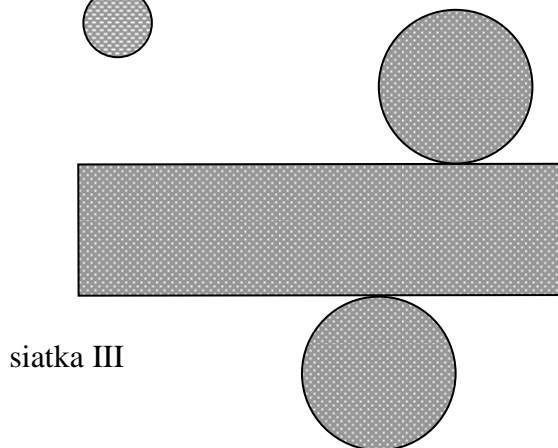
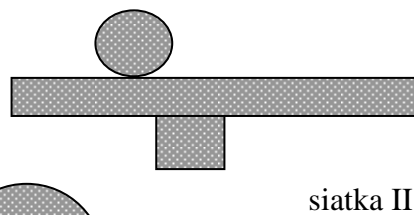
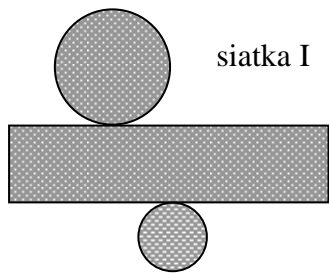
- A.   $P = 2k + 2t - w$
- B.   $P = 2k + 2t + w$
- C.   $P = w + t + k + k$
- D.   $P = 2w + 2k$





**Zadanie 21.**

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



- 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.)

Cena: ~~60 zł~~  
**Taniej o 20 %**



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

*Brudnopis*

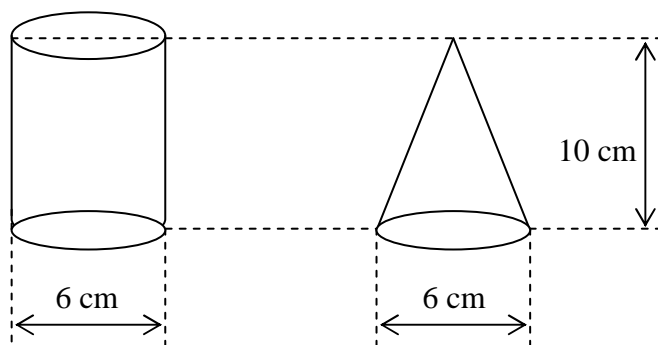
**Zadanie 24.**

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

Ile wynosi objętość stożka?

(Wskaż dobrą odpowiedź.)

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



**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.

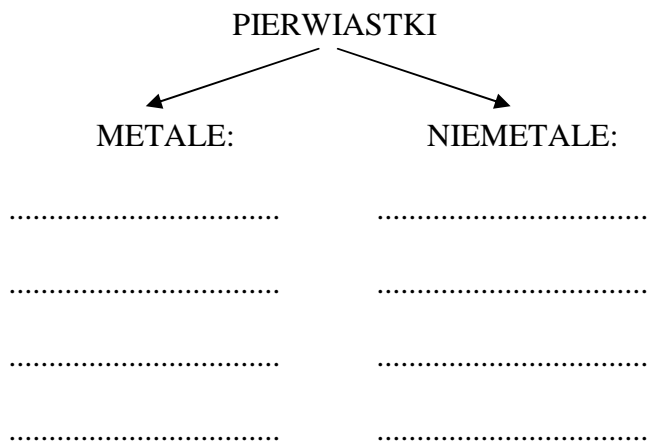
BABKA  
6 jaj  
0,5 kg mąki  
 $\frac{1}{4}$  kg cukru  
12,5 dag margaryny  
0,5 szklanki mleka  
18 g proszku do pieczenia

**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.

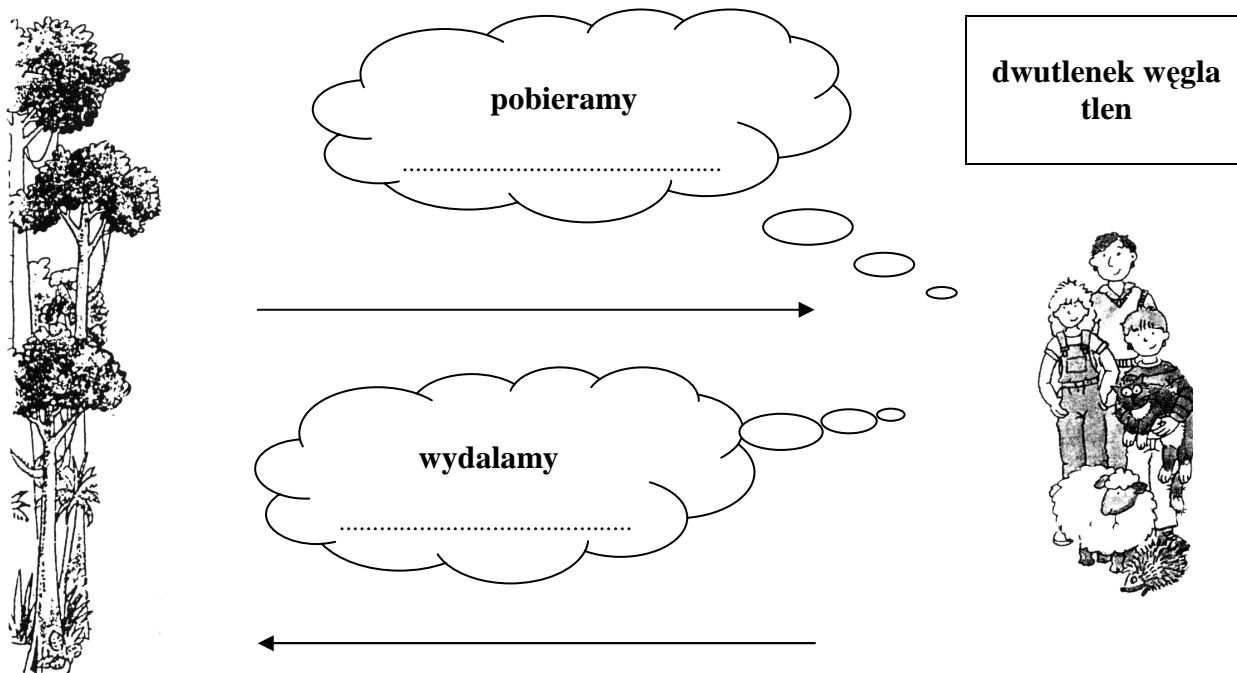
żelazo, węgiel, siarka, cynk, złoto, krzem



**Zadanie 27.**

Rysunek przedstawia wymianę gazową w przyrodzie.

Uzupełnij chmurki wyrazami z ramki:



**Zadanie 28.**

Oblicz:

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

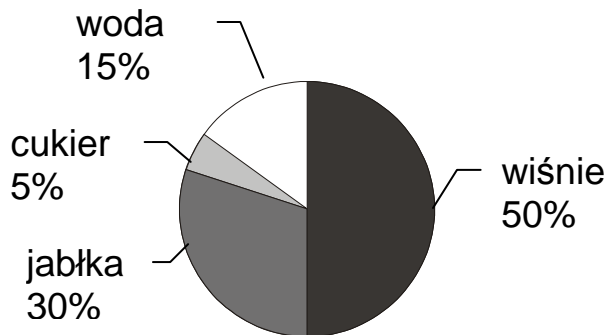
**Zadanie 29.**

Na diagramie kołowym pokazano procentowy skład kompotu.

Masa kompotu wynosi 2 kg.

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

Brudnopis



Obliczam:

Odpowiedź: .....

**Zadanie 30.**

Popatrz na mapę i uzupełnij zdania.

Mapa pokazuje planowane autostrady w Polsce.

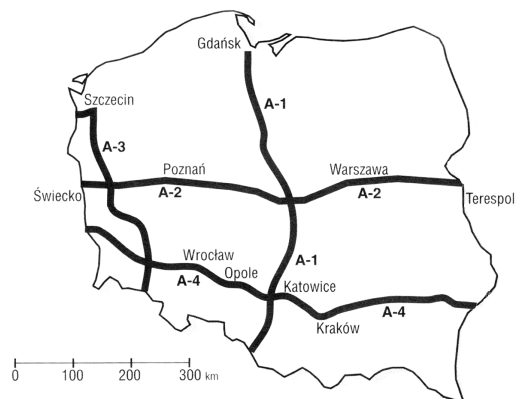
Autostrada A-2 zaczyna się w Terespolu,

a kończy się w .....

i będzie łączyła wschód Polski

z ..... Polski.

Autostrada A-1 będzie łączyła północ Polski



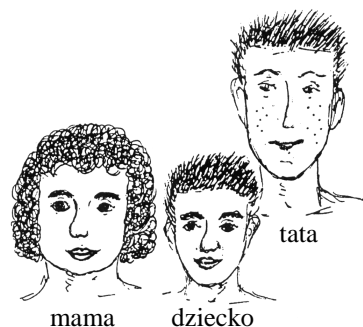
z ..... Polski.

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

**Zadanie 31.**

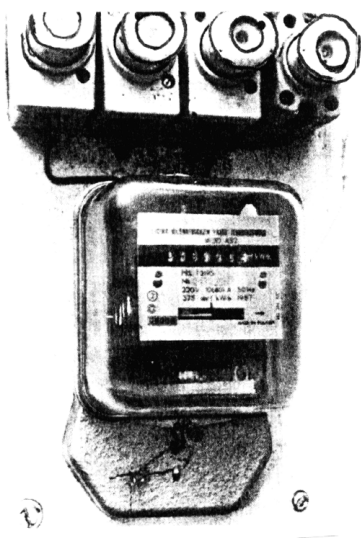
**Napisz w tabeli TAK, jeśli dziecko odziedziczyło cechę po ojcu albo po matce.**

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 13<sup>46</sup> a godziną 19<sup>08</sup> ?

Odpowiedź: .....

- Ile kWh energii elektrycznej zużyto?

Obliczam:

Odpowiedź: .....

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

Obliczam:

Odpowiedź: .....

---

*Brdnopis*