

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 30. 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!

LUTY 2005

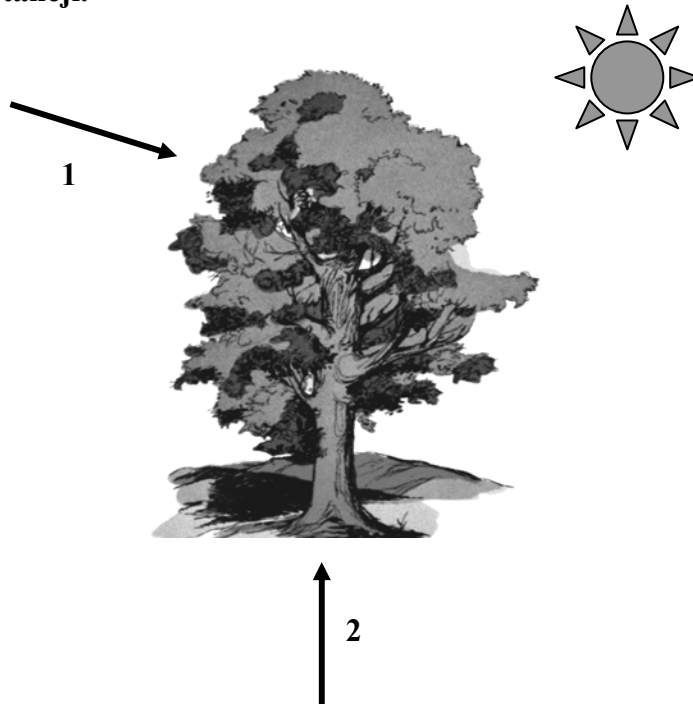
**Czas pracy:
do 180 minut**

**Liczba punktów
do uzyskania: 50**

GM-B7-031

Zadanie 1.

Na rysunku cyframi 1 i 2 oznaczono substancje pobierane przez rośliny ze środowiska niezbędne im w procesie odżywiania. Wskaż odpowiedź, która prawidłowo przedstawia nazwy tych substancji.



- A. 1 – tlen, 2 – woda
- B. 1 – dwutlenek węgla, 2 – woda
- C. 1 – dwutlenek węgla, 2 – cukier
- D. 1 – woda, 2 – cukier

Zadanie 2.

W jakim środowisku żyje krokodyl?

- A. Tylko lądowym.
- B. Wodno-lądowym.
- C. Tylko słodkowodnym.
- D. Tylko morskim.

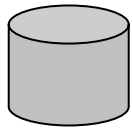
Zadanie 3.

Aby uniknąć zarażenia pasożytem – tasiemcem uzbrojonym, należy

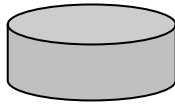
- A. myć ręce przed posiłkami.
- B. jeść mięso zbadane przez weterynarza.
- C. chronić żywność przed muchami.
- D. myć owoce i warzywa przed zjedzeniem.

Zadanie 4.

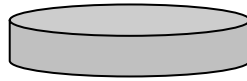
Do każdego naczynia wiano 2 litry wody. Wskaż naczynie, z którego najszybciej wyparuje woda.



naczynie 1.



naczynie 2.



naczynie 3.



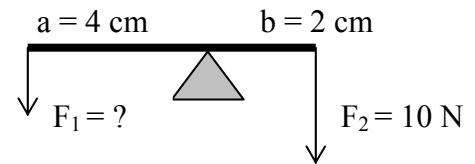
naczynie 4.

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

Zadanie 5.

Dźwignia jest w równowadze, gdy $F_1 \cdot a = F_2 \cdot b$.

Dźwignia przedstawiona na rysunku jest w równowadze, gdy wartość wektora siły F_1 wynosi

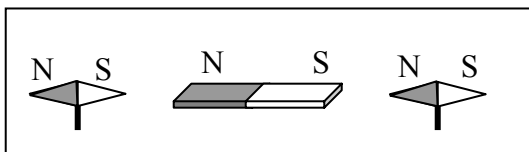


Brudnopis

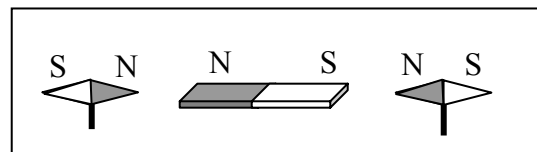
- A. $F_1 = 5 \text{ N}$
- B. $F_1 = 8 \text{ N}$
- C. $F_1 = 16 \text{ N}$
- D. $F_1 = 20 \text{ N}$

Zadanie 6.

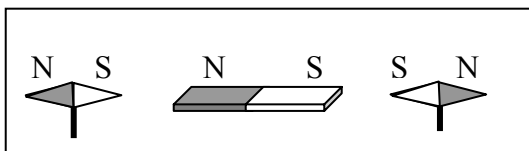
Zaznacz rysunek, na którym prawidłowo przedstawiono ustawienie igieł magnetycznych.



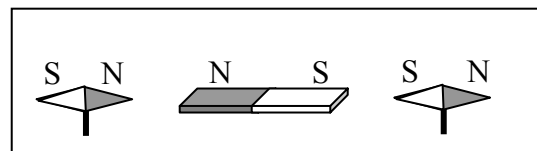
A. Rysunek 1.



B. Rysunek 2.



C. Rysunek 3.



D. Rysunek 4.

Zadanie 7.

Kwaśne deszcze są spowodowane przez zanieczyszczenia atmosfery tlenkami

- A. węgla i żelaza.
- B. siarki i azotu.
- C. glinu i siarki.
- D. krzemu i azotu.

Zadanie 8.

Masa cząsteczkowa dwutlenku węgla CO_2 wynosi

Nazwa pierwiastka	Symbol	Masa atomowa
Węgiel	C	12 u
Tlen	O	16 u

Brudnopis

- A. 44 u
- B. 28 u
- C. 16 u
- D. 12 u

Zadanie 9.

Wskaż zestaw, w którym podano tylko wzory kwasów.

- A. SO_2 , NaOH
- B. HCl , H_2O
- C. H_2O , SO_2
- D. H_2SO_4 , HCl













Zadanie 10.

Gazem trującym jest

- A. dwutlenek węgla.
- B. wodór.
- C. tlenek węgla (czad).
- D. tlen.

Zadanie 11.

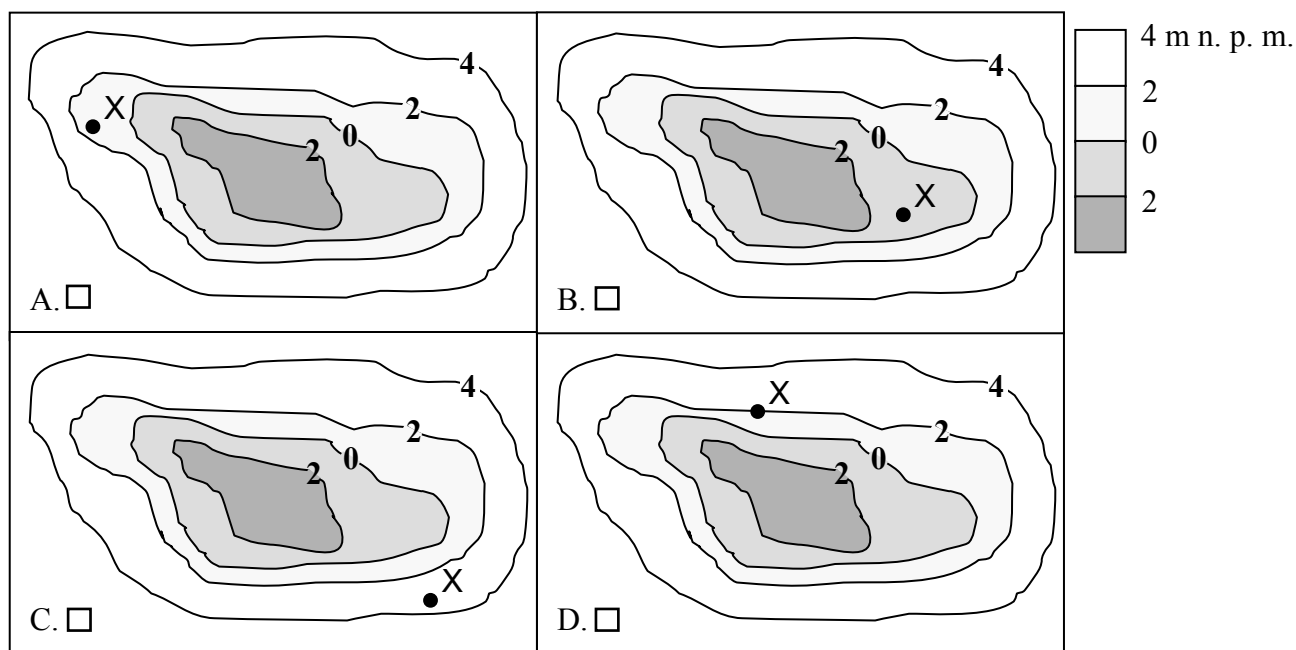
Przyporządkuj zaznaczonym na mapie krainom geograficznym właściwe im nazwy.

A. <input type="checkbox"/>	 Karpaty
	 Wyżyny Polskie
	 Sudety
B. <input type="checkbox"/>	 Karpaty
	 Wyżyny Polskie
	 Sudety
C. <input type="checkbox"/>	 Karpaty
	 Wyżyny Polskie
	 Sudety
D. <input type="checkbox"/>	 Karpaty
	 Wyżyny Polskie
	 Sudety



Zadanie 12.

Na którym rysunku punkt X zaznaczono na obszarze położonym poniżej poziomu morza?



Zadanie 13.

Ile czasu trwa jeden obrót Ziemi dookoła własnej osi?

- A. 24 godziny.
- B. 12 godzin.
- C. 1 miesiąc.
- D. 365 dni.

Zadanie 14.

Do Unii Europejskiej nie należy

- A. Polska.
- B. Bułgaria.
- C. Łotwa.
- D. Litwa.

Zadanie 15.

5% kwoty 260 € (260 euro) to

- A. 265 €
- B. 130 €
- C. 13 €
- D. 5 €

Brudnopis

Zadanie 16.

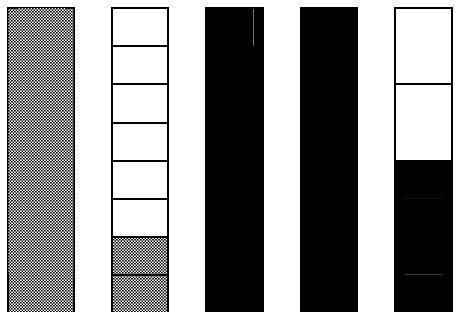
Jeśli zamienisz 52 km 26 m na metry, to otrzymasz

- A. 520026 m
- B. 52026 m
- C. 5226 m
- D. 52,26 m









Brudnopis

Zadanie 17.

Popatrz na rysunek i wskaż ułamek, który należy wpisać w miejsce koła i sześciokąta.



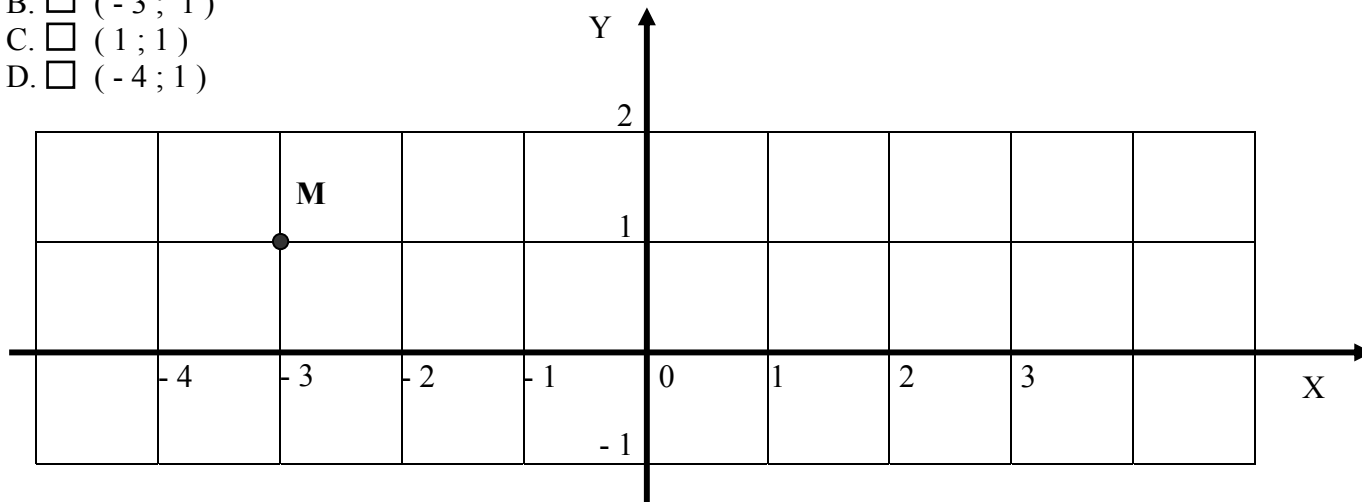
$$1 \frac{2}{8} + \text{circle} = \text{hexagon}$$

- A.  $2 \frac{2}{4}$,  $3 \frac{3}{4}$
- B.  $2 \frac{2}{3}$,  $3 \frac{3}{4}$
- C.  $3 \frac{2}{6}$,  $4 \frac{1}{4}$
- D.  $2 \frac{6}{8}$,  $3 \frac{2}{4}$

Zadanie 18.

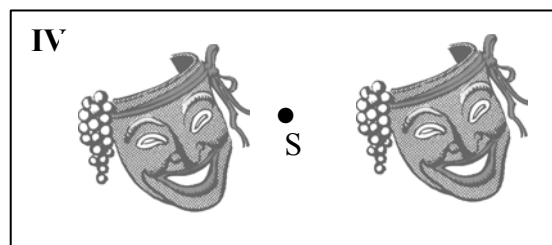
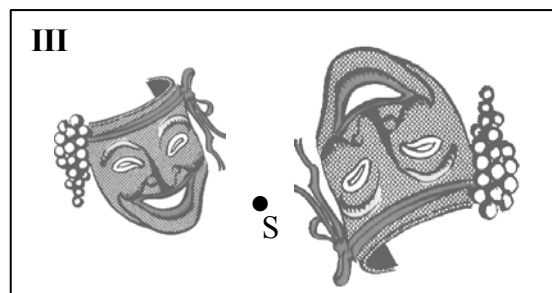
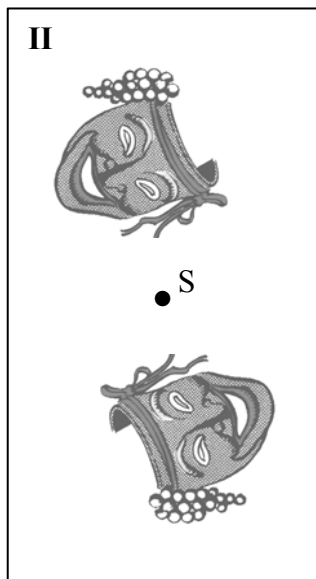
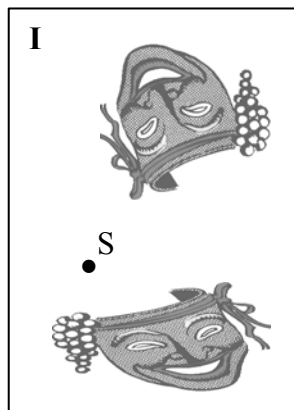
Punkt M ma współrzędne

- A. (3 ; -1)
 B. (-3 ; 1)
 C. (1 ; 1)
 D. (-4 ; 1)



Zadanie 19.

Wskaż rysunek, na którym pokazano figury symetryczne względem punktu S.

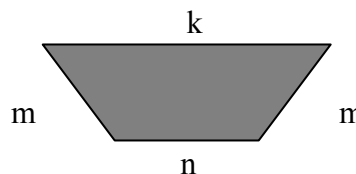


- A. I
- B. II
- C. III
- D. IV

Zadanie 20.

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

- A. $k + 2m + n$
- B. $2k + m + n$
- C. $k + k + m + n$
- D. $k + n + m$



Zadanie 21.

Odczytaj z diagramu, jaki procent uczniów lubi gruszki.

- A. 30
- B. 21
- C. 15
- D. 8



Zadanie 22.

Wskaż dobry wynik rozwiązania równania: $2x + 5 = x + 8$

- A. $x = 6$
- B. $x = 5$
- C. $x = 4$
- D. $x = 3$

Brudnopis

Zadanie 23.

Do słoika wiano 170 g miodu. Słoik z miodem ma masę 280 g. Jaką masę miał pusty słoik?

- A. 110 g
- B. 200 g
- C. 350 g
- D. 450 g



Brudnopis

Zadanie 24.

Wskaż, ile kilokalorii (kcal) ma sałatka owocowa przygotowana według przepisu:

SAŁATKA OWOCOWA

500 g moreli
1 kg truskawek
 $\frac{1}{2}$ kg malin

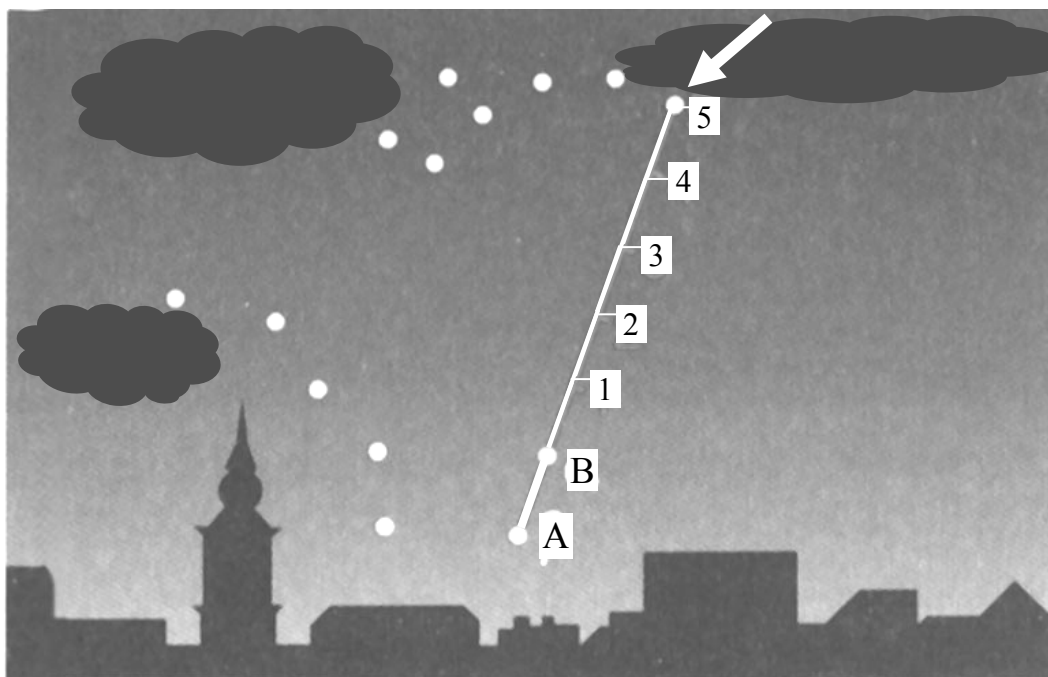
owoce	kcal w 100 g
maliny	80
morele	60
jabłka	65
truskawki	40
wiśnie	66

- A. 1300 kcal
- B. 1200 kcal
- C. 1100 kcal
- D. 1000 kcal

Brudnopis

Zadanie 25.

Na rysunku przedstawiono sposób wyznaczania kierunku północnego.
Strzałka wskazuje



- A. Mały Wóz.
- B. Wielki Wóz.
- C. Gwiazdę Polarną.
- D. gwiazdozbiór Oriona.

Zadanie 26.

Uzupełnij tabelkę wyrazami z ramki.

**bakterie kwasu octowego, kwaśne mleko, kiszona kapusta,
kiszone ogórki, wino**

Fermentacja	Fermentacja zachodzi	Fermentację wywołują	Co powstaje podczas fermentacji ?
mlekowa	w mleku, kapuście, ogórkach	bakterie kwasu mlekowego	
octowa			kwas octowy

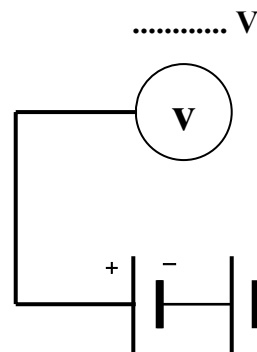
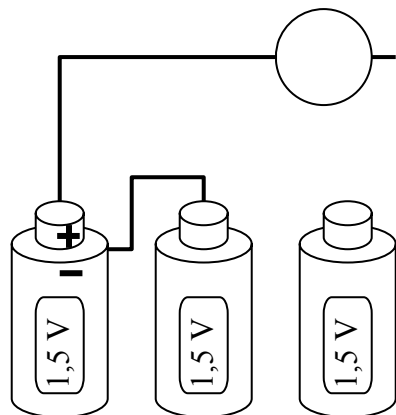
Zadanie 27.

Połącz ogniwa i woltomierz w obwód elektryczny tak, aby można było zmierzyć napięcie.

Uzupełnij rysunek i schemat obwodu.

Podaj wartość napięcia.

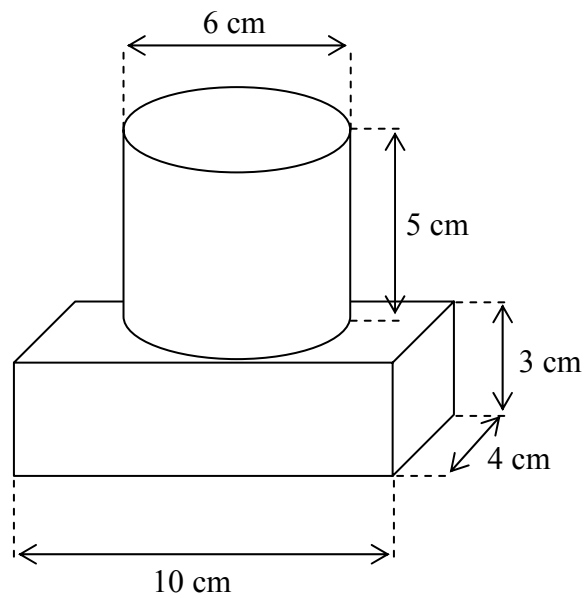
Zaznacz znaki +, - na ogniwach na rysunku i na schemacie.



Zadanie 28.

Oblicz objętość bryły złożonej z walca i prostopadłościanu.

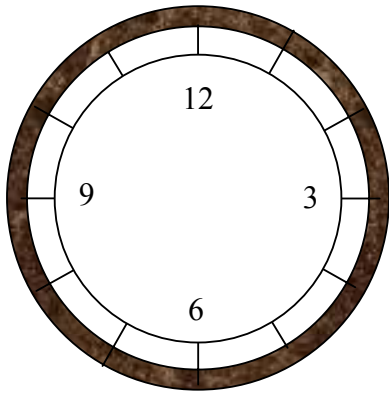
Obliczam:



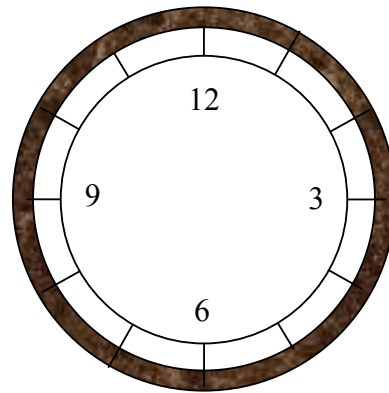
Bryła ma objętość

Zadanie 29.

Narysuj wskazówki zegarów zgodnie z godziną odjazdu i przyjazdu pociągu. Oblicz czas podróży.



Odjazd z Zakopanego: 1⁴⁰



Przyjazd do Szczecina: 13¹⁵

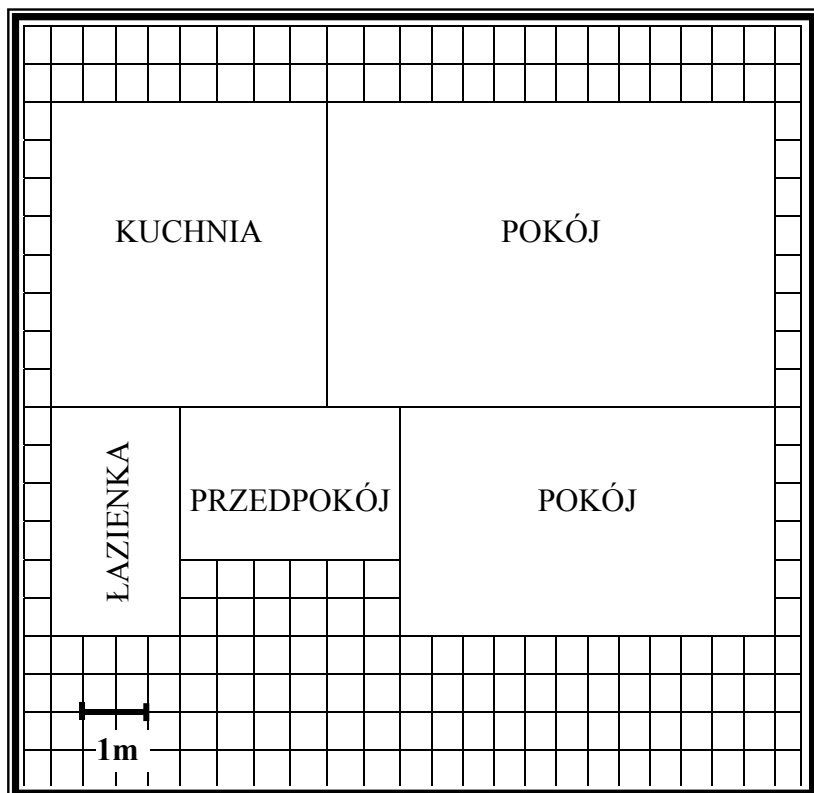
Obliczam:

Czas podróży:

Zadanie 30.

Rodzice Tomka chcą kupić nowe mieszkanie. Za jeden m^2 mieszkania trzeba zapłacić 2000 zł. Rodzice przeznaczili na kupno mieszkania 150 000 zł. Czy rodzicom Tomka wystarczy pieniędzy na zakup tego mieszkania?

Na rysunku jest plan mieszkania.



Obliczam:

Odpowiedź:

Brudnopis