

Czas: 60 minut

Do każdego zadania podane są cztery odpowiedzi, z których jedna jest prawidłowa. Za każdą poprawną odpowiedź otrzymasz 1 punkt

Nie wolno używać kalkulatorów!

Życzymy powodzenia!

1. Ile jest równa suma cyfr liczby $10^{100}-1$

- A. 900 B. 891 C. 999 D. 0

2. Ile liczb całkowitych x spełnia nierówność $\frac{2}{7} < \frac{x}{14} < \frac{4}{3}$?

- A. 14 B. 15 C. 16 D. 17

3. Gdybyś rozmienił n złotych, to ile otrzymałbyś monet dwudziestogroszowych?

- A. $\frac{n}{20}$ B. $5n$ C. $20n$ D. $\frac{20}{n}$

4. Średnia arytmetyczna zestawu danych:

2, 4, 7, 8, 9

jest taka sama jak średnia arytmetyczna zestawu danych:

2, 4, 7, 8, 9, x .

Wynika stąd, że

- A. $x = 0$ B. $x = 3$ C. $x = 5$ D. $x = 6$

5. Ile jest wszystkich liczb naturalnych dwucyfrowych podzielnych przez 6 i niepodzielnych przez 9?

- A. 6 B. 10 C. 12 D. 15

6. Długości boków trójkąta są liczbami całkowitymi. Jeden bok ma 7 cm, a drugi ma 2 cm.

Trzeci bok tego trójkąta może mieć długość

- A. 12 cm B. 9 cm C. 6 cm D. 3 cm

7. Miary kątów wewnętrznych pewnego trójkąta pozostają w stosunku 3:4:5. Najmniejszy kąt wewnętrzny tego trójkąta ma miarę

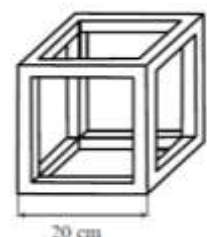
- A. 45° B. 90° C. 75° D. 60°

8. Graniastosłup o podstawie ośmiokąta ma dokładnie

- A. 16 wierzchołków. B. 9 wierzchołków. C. 16 krawędzi. D. 8 krawędzi.

9. Wojtek wykonał taki model sześcianu, jak przedstawiono na rysunku. Używał listewek, których przekrój poprzeczny jest kwadratem o boku 2 cm. Krawędź sześcianu ma długość 20 cm. Suma długości wszystkich listewek do zrobienia tego modelu wynosi

- A. 224 cm B. 210 cm C. 208 cm D. 240 cm



10. Uzupełnij poniższe zdania (za każdą poprawną odpowiedź otrzymasz 1 punkt)

- a) Po zaokrągleniu liczby 187,273 do dziesiątek otrzymamy
- b) Kąt przyległy do kąta o mierze 147° ma miarę
- c) Odcinek o długości cm na mapie o skali 1:300000 ma w rzeczywistości długość 6 km.

11. Oblicz pole zacieniowanej figury. Zapisz obliczenia (0-3)

.....

.....

.....

.....

.....

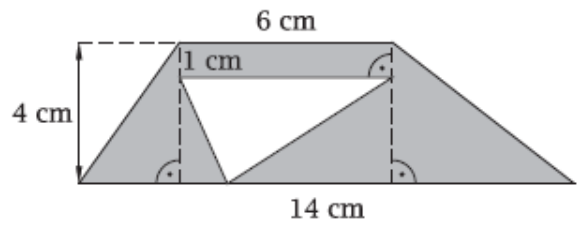
.....

.....

.....

.....

.....



Odpowiedź

12. Rowerzyści zorganizowali trzydniową wycieczkę. Pierwszego dnia przebyli $\frac{2}{3}$ całej trasy, drugiego dnia - $\frac{1}{6}$ trasy, a trzeciego – pozostałe 9 km. Jakiej długości trasę przejechali rowerzyści? Zapisz obliczenia. (0-2)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Odpowiedź

13. Rowerzysta pokonał 20 km drogi z prędkością 60km/h, a kolejne 20 km z prędkością 30 km/h. Jaka była jego prędkość średnia? Zapisz obliczenia. (0-3)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Odpowiedź