

1. Liczbami wzajemnie odwrotnymi jest para liczb:

- a) 04, i 2,5 b) $5\frac{1}{2}$ i $\frac{11}{2}$
c) $\frac{5}{8}$ i 0,625 d) $2\frac{1}{4}$ i $\frac{12}{27}$

2. Różnicą liczb 9,5 i $7\frac{2}{3}$ jest liczba:

- a) $\frac{22}{12}$ b) $17\frac{1}{6}$
c) $1\frac{5}{6}$ d) $2\frac{1}{6}$

3. Które rozwinięcie dziesiętne ułamków zwykłych jest prawidłowe?

- a) $\frac{8}{12} = 0,(6)$ b) $\frac{3}{8} = 0,375$
c) $\frac{5}{7} \approx 0,71$ d) $\frac{9}{13} \approx 0,7$

4. Jaką postać ułamka zwykłego ma ułamek okresowy 0,(4)?

- a) $\frac{5}{6}$ b) $\frac{5}{12}$
c) $\frac{4}{9}$ d) $\frac{3}{7}$

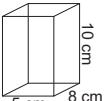
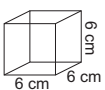
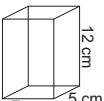
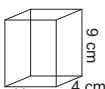
5. Właściciel samochodu zapłacił na granicy 3600 zł cła, co stanowiło 30% wartości samochodu. Ile kosztował samochód po doliczeniu cła?

- a) 12000 zł b) 15600 zł
c) 11000 zł d) 14600 zł

6. Ile wynoszą odsetki od kwoty 500 zł wpłaconych na 24% po 3 miesiącach?

- a) 50 zł b) 40 zł
c) 30 zł d) 20 zł

7. Na rysunkach podane są wymiary prostopadłościanów i ich objętości. W którym obliczeniu jest błąd?

- a)  $V = 400 \text{ cm}^3$ b)  $V = 206 \text{ cm}^3$
c)  $V = 420 \text{ cm}^3$ d)  $V = 140 \text{ cm}^3$

8. Wymiary prostopadłościanu wynoszą 10 cm x 10 cm x 20 cm. Ile razy należałoby napęłnić ten pojemnik, aby odmierzyć nim 128 litrów wody?

- a) 64 b) 32
c) 16 d) 128

9. Odległość między miastami A i B jest równa 150 km. Na mapie ta odległość wynosi 30 cm. Skala tej mapy to:

- a) 1:5 b) 1:500000
c) 1:50000 d) 500:1

10. Które zdanie jest fałszywe?

- a) Figury, które można dokładnie nałożyć na siebie to figury przystające.
b) Równoległobok ma 4 różne wysokości.
c) Odcinek łączący dwa różne punkty okręgu to średnica.
d) Suma kątów wewnętrznych każdego trójkąta wynosi 180° .

11. W której równości popełniono błąd?

- a) 28 ha = 280000 m² b) 320 a = 32000 m²
c) 6 m² = 60000 cm² d) 3000 mm² = 300 cm²

12. Jeden bok prostokąta jest trzy razy krótszy od drugiego boku. Pole tego prostokąta wynosi 108 cm². Ile wynosi obwód tego prostokąta?

- a) 36 cm b) 48 cm
c) 18 cm d) 24 cm

13. Miara kąta wewnętrznego pięciokąta foremnego jest równa:

- a) 150° b) 108°
c) 118° d) 540°

14. Z kwadratu o boku 9 cm odcięto cztery jednakowe trójkąty takie, że przyprostokątne tych trójkątów są równe $\frac{1}{3}$ długości boku kwadratu. Pole otrzymanego ośmiokąta jest równe:

- a) 63 cm² b) 72 cm²
c) 36 cm² d) nie można obliczyć

15. Zdanie: *Od sumy liczb $\frac{5}{7}$ i 0,6 odejmij kwadrat liczby $\frac{2}{3}$* - można zapisać w postaci wyrażenia arytmetycznego:

- a) $\frac{5}{7} + 0,6 - \frac{2^2}{3}$ b) $\frac{5}{7} - 0,6 + \left(\frac{2}{3}\right)^2$
c) $\frac{5}{7} + 0,6 - \left(\frac{2}{3}\right)^2$ d) $\frac{5}{7} + 0,6 - \frac{2}{3^2}$

