

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)  $\frac{3}{7}$

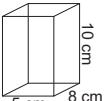
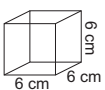
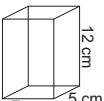
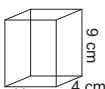
5. Właściciel samochodu zapłacił na granicy 3600 zł cła, co stanowiło 30% wartości samochodu. Ile kosztował samochód po doliczeniu cła?

- 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  $180^\circ$ .

11. W której równości popełniono błąd?

- a)  $28 \text{ ha} = 280000 \text{ m}^2$                       b)  $320 \text{ a} = 32000 \text{ m}^2$   
 c)  $6 \text{ m}^2 = 60000 \text{ cm}^2$                        d)  $3000 \text{ mm}^2 = 300 \text{ cm}^2$

12. Jeden bok prostokąta jest trzy razy krótszy od drugiego boku. Pole tego prostokąta wynosi  $108 \text{ cm}^2$ . 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)  $150^\circ$                                                b)  $108^\circ$   
 c)  $118^\circ$                                               d)  $540^\circ$

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)  $63 \text{ cm}^2$                                       b)  $72 \text{ cm}^2$   
 c)  $36 \text{ cm}^2$                                       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)  $\frac{5}{7} + 0,6 - \frac{2}{3^2}$

