

1. Ile znaków rzymskich należy użyć, aby zapisać liczbę 16?

- A) 2 B) 3
 C) 4 D) 5

2. Liczba 0,46:

- A) jest liczbą wymierną
 B) jest ułamkiem dziesiętnym
 C) wyrażona procentowo wynosi 46%
 D) jest rozwinięciem dziesiętnym skończonym ułamka $\frac{23}{50}$

3. Jakim procentem długości jest szerokość prostokąta o wymiarach 1,2 m x 4,8 dm?

- A) 72% B) 25%
 C) 40% D) 60%

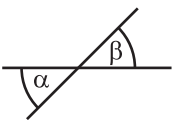
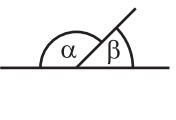
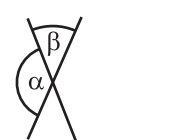
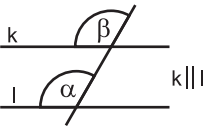
4. Jaką liczbę należy odjąć od 20,3, aby otrzymać $-12\frac{2}{7}$?

- A) $32\frac{5}{17}$ B) $8\frac{1}{3}$
 C) $8\frac{1}{70}$ D) $32\frac{41}{70}$

5. Suma dwóch kątów ostrych może być kątem:

- A) prostym B) ostrym
 C) wklęsłym D) rozwartym

6. Na którym rysunku kąty α i β są kątami przyległymi?

- A)  B) 
 C)  D) 

7. Jogurt kosztuje 1,19 zł, a bułka 24 grosze. Ile trzeba zapłacić za 4 jogurty i 8 bułek?

- A) 6,86 zł B) 6,68 zł
 C) 8,66 zł D) 6,46 zł

8. Ile owoców jest w trzech hurtowniach, jeżeli w pierwszej jest 14,3 t, w drugiej 10 razy więcej, a w trzeciej 2 razy mniej niż w drugiej?

- A) 228,8 t B) 282,8 t
 C) 228800 kg D) 282800 kg

9. Rozwinięciem dziesiętnym którego ułamka jest ułamek okresowy 0,(63)?

- A) $\frac{6}{11}$ B) $\frac{7}{11}$
 C) $\frac{4}{11}$ D) $\frac{5}{11}$

10. Liczbą odwrotną do liczby -3,4 jest:

- A) 3,4 B) $-\frac{17}{5}$
 C) $-\frac{10}{34}$ D) $-\frac{5}{17}$

11. Marysia kupiła na sałatkę owocową: $\frac{1}{2}$ kg bananów, 0,75 kg mandarynek, $\frac{1}{10}$ kg rodzynek, $\frac{9}{20}$ kg kiwi, 0,15 kg cytryn i 1,4 kg jabłek. Ile w sumie waży owoce kupione przez Marysię?

- A) mniej niż 3 kg B) 3,15 kg
 C) 3,35 kg D) więcej niż 3,5 kg

12. 1 litr nafty waży 0,82 kg. W beczce jest 255 litrów nafty. Pusta beczka waży 15,75 kg. Waga brutto wynosi:

- A) 242,85 kg B) 224,85 kg
 C) 282,45 kg D) 254,28 kg

13. W bibliotece jest 15400 książek. Książki dla dzieci stanowią $\frac{1}{5}$ wszystkich książek. Jaki procent wszystkich książek stanowią książki dla dzieci?

- A) 15% B) 25%
 C) 20% D) 80%

14. Które zdanie jest prawdziwe?

- A) Iloczyn liczb odwrotnych jest równy 1.
 B) Suma liczb przeciwnych jest równa 0.
 C) 1 godzina = 60^2 sekund.
 D) Jednostkami gruntowymi pola są ary i hektary.

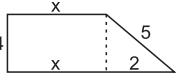
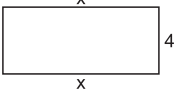
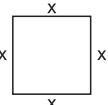

15. Różnica miar dwóch kątów przyległych wynosi 70° . Jakie są miary tych kątów?

- A) $110^\circ, 70^\circ$ B) $125^\circ, 55^\circ$
 C) $120^\circ, 50^\circ$ D) $135^\circ, 65^\circ$

16. Liczba $1\frac{1}{2}$ jest rozwiązaniem równania:

- A) $2x - 7 = -4$ B) $0,75x + 6 = -4$
 C) $-4x + 1 = 2x - 8$ D) $3x + 5 = -\frac{10}{2}$

17. Obwód której figury określa wyrażenie $2x + 9$?

- A)  B) 
 C)  D) 

18. Który zapis nie jest prawdziwy?

- A) $1,01 < 1,001$
 B) $0,28 \cdot 10 = 280 : 100$
 C) $5,05 > 5,5$
 D) $4,04 \leq 4,040$

19. Kąt zawarty między sąsiednimi bokami prostokąta jest kątem:

- A) półpełnym B) prostym
 C) ostrym D) rozwartym

20. Wartością wyrażenia $(1,2 : \frac{4}{5} - 1\frac{1}{3} \cdot 0,3) : 5\frac{1}{2}$ jest:

- A) 0,5 B) $\frac{1}{2}$
 C) 0,2 D) $\frac{1}{5}$

21. Podstawa trójkąta ma 12 cm, wysokość opuszczona na tę podstawę jest o 4 cm dłuższa. Pole trójkąta wynosi:

- A) $\frac{1}{2} \cdot (12 \cdot 12 + 4) \text{ cm}^2$ B) $\frac{1}{2} \cdot 12 \cdot (12 + 4) \text{ cm}^2$
 C) 96 cm^2 D) 24 cm^2

22. W trapezie dłuższa podstawa wynosi 8 cm, krótsza stanowi 75% dłuższej a wysokość 50% dłuższej podstawy. Jakie jest pole tego trapezu?

- A) $[\frac{1}{2} \cdot (8 + 0,75 \cdot 8) \cdot \frac{1}{2} \cdot 8] \text{ cm}^2$
 B) 56 cm^2
 C) 28 cm^2
 D) 52 cm^2

23. Powierzchnia kwadratowego klombu wynosi 9 m^2 . Jaki jest obwód tego klombu?

- A) 9 m B) 12 m
 C) 18 m D) 24 m

24. Działka budowlana ma 6,3 a. Ile to hektarów?

- A) 63 ha
 B) 630 ha
 C) 0,63 ha
 D) 0,063 ha

25. Janek kupił 6 zeszytów po a złotych za sztukę i 3 zeszyty w cenie o 20 gr większej od a zł. Jaka jest średnia cena jednego zeszytu?

- A) $\frac{6a + 3(a + 0,20)}{9}$ zł B) $\frac{1}{9} \cdot (6a + 3 \cdot 0,20)$ zł
 C) $\frac{9a + 0,60}{9}$ zł D) $a + 0,60$ zł

26. Jaką liczbę dodatnią należy podnieść do kwadratu aby otrzymać 1,96?

- A) 1,4 B) 1,6
 C) $1\frac{2}{5}$ D) $1\frac{3}{5}$

27. Wynikiem działania $-[-(-12,4)] - (-25)$ jest:

- A) -37,4 B) 12,6
 C) -12,6 D) 13,4

28. Częścią wspólną odcinka i półprostej może być:

- A) punkt B) półprosta
 C) odcinek D) zbiór pusty

29. Ogród o powierzchni 300 m^2 , narysowany w skali 1:100 ma powierzchnię równą:

- A) 3 m^2 B) 3 dm^2
 C) 300 cm^2 D) 30 cm^2

30. Jaką liczbą musi być x, aby iloraz $\frac{-(-x)}{-(-2)}$ był liczbą dodatnią?

- A) większą od zera B) mniejszą od zera
 C) dodatnią D) ujemną