

1. Suma dwóch kątów ostrych nie może być kątem:

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

2. Liczba 10^2 razy większa od liczby 3,814 to liczba:

- A) 38,14 B) 0,3814
 C) 381,4 D) 0,03814

3. W jakim czworokącie przekątne są prostopadłe?

- A) prostokącie B) kwadracie
 C) rombie D) deltoidzie

4. Które zdanie jest prawdziwe?

- A) Kąty wierzchołkowe mają równe miary.
 B) Suma kątów przyległych jest równa 180° .
 C) W trójkącie prostokątnym wszystkie kąty są proste.
 D) Suma kątów wewnętrznych każdego czworokąta wynosi 360° .

5. W której równości popełniono błąd?

- A) $\frac{1}{3} = 0,3$ B) $\frac{1}{3} = 0,3333$
 C) $\frac{1}{3} = 0,(3)$ D) $\frac{1}{3} = 0,3333\dots$

6. Liczbą przeciwną do $1\frac{2}{7}$ jest:

- A) $-1\frac{2}{7}$ B) $-\frac{9}{7}$
 C) $\frac{7}{9}$ D) $-\frac{7}{9}$

7. Liczbą odwrotną do $-3\frac{4}{5}$ jest:

- A) $-\frac{19}{5}$ B) $-\frac{5}{19}$
 C) $\frac{19}{5}$ D) $\frac{5}{19}$

8. Iloczyn dwóch czynników wynosi $12\frac{3}{4}$. Jeden czynnik jest równy $5\frac{1}{2}$, a drugi:

- A) $7\frac{1}{4}$ B) $2\frac{7}{22}$
 C) $18\frac{1}{4}$ D) $3\frac{5}{22}$

9. Liczba 2,5 raza większa od 6, 14, to:

- A) 15,35 B) 2,456
 C) 8,64 D) 3,64

10. Które rozwinięcie dziesiętne jest poprawne:

- A) $\frac{1}{8} = 0,125$ B) $\frac{4}{30} = 0,1(3)$
 C) $1\frac{3}{20} = 1,15$ D) $3\frac{7}{35} = 3,2$

11. Pole rombu o przekątnych 0,4 m i 8 dm jest równe:

- A) 16 dm^2 B) 1600 cm^2
 C) 160 cm^2 D) $0,16 \text{ m}^2$

12. Pole powierzchni deltoidu wynosi 60 cm^2 , jedna z przekątnych ma długość 12 cm. Długość drugiej przekątnej wynosi:

- A) 11 cm B) 13,25 cm
 C) 10 cm D) 5 cm

13. Odsetki od kredytu 15000 zł przy oprocentowaniu 12% otrzymanego na 6 miesięcy wynoszą:

- A) 1800 zł B) 300 zł
 C) 900 zł D) 600 zł

14. Jaka była cena kurtki przed obniżką, jeżeli obniżono ją o 22% i po obniżce kosztuje 156 zł?

- A) 44 zł B) 200 zł
 C) 343 zł D) 244 zł

15. Liczba 0(15) to ułamek zwykły:

- A) $\frac{3}{20}$ B) $\frac{15}{99}$
 C) $\frac{15}{100}$ D) $\frac{5}{33}$

16. Zaokrąglenie z nadmiarem to:

- A) $0,1235 \approx 0,124$ B) $2,152 \approx 2,15$
 C) $0,72 \approx 1$ D) $3,6294 \approx 3,63$

17. Ułamkiem dziesiętnym okresowym jest:

- A) 2,343434... B) 2,3443434433
 C) 2,3121212... D) 2,063063063...

18. Jeśli jedna z przekątnych rombu jest równa jego bokowi, to powstałe w ten sposób dwa trójkąty są:

- A) prostokątne B) równoramienne
 C) równoboczne D) rozwartokątne

19. Wartość wyrażenia $(2,4 : 1,2 - 4\frac{1}{2})$ wynosi:

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

20. Ściany boczne ostrosłupa mogą być:

- A) pięciokątami
 B) rombami
 C) trójkątami równoramiennymi
 D) trójkątami równobocznymi

21. Liczbą złożoną jest:

- A) $7^2 - 7$ B) $\frac{1}{2}(2^2 + 2^3)$
 C) $\frac{1}{4} \cdot 76$ D) $13 + 15 + 17$

22. Kątami przyległymi są kąty:

- A) 20° i 120° B) 93° i 87°
 C) 152° i 28° D) 121° i 59°

23. Rozwiązaniem równania $2,5x + 12,4 = 29,65$ jest liczba:

- A) 17,25 B) 14,75
 C) 6,9 D) 9,6

24. Liczba 1,2 należy do zbioru rozwiązań nierówności:

- A) $-2x > -8$ B) $\frac{1}{3}x < 1$
 C) $3x - 4 > 6$ D) $2x + 5 < 12$

25. W trójkącie rozwartokątnym równoramiennym miary kątów ostrych mogą mieć miary:

- A) 30° i 30° B) 45° i 45°
 C) 70° i 70° D) 17° i 17°

26. Agnieszka kupiła 2,4 kg bananów w cenie 3,20 zł za 1 kg, 1,8 kg winogron w cenie 7,20 zł za kilogram i 0,8 kg mandarynek po 4,60 zł za kilogram. Ile reszty otrzymała z 30 zł?

- A) 24,32 zł B) 5,68 zł
 C) 15 zł D) 6,58 zł

27. Kwadratowa działka budowlana o boku 34 m ma powierzchnię:

- A) 1156 m^2 B) 11,56 a
 C) 115,6 a D) 1,156 ha

28. Ile litrów wody zmieści się w sześcianie o krawędzi 13 cm?

- A) więcej niż 3 l B) mniej niż 2 l
 C) 2,197 l D) 2,719 l

29. Suma miar kątów wewnętrznych sześciokąta wynosi:

- A) 360° B) 540°
 C) 720° D) 900°

30. Pole powierzchni całkowitej sześcianu wynosi 486 cm^2 . Suma długości wszystkich jego krawędzi jest równa:

- A) 98 cm B) 118 cm
 C) 88 cm D) 108 cm