

1. Po wykonaniu działań $(25 - 13\frac{4}{9}) + (7\frac{4}{5} - 2\frac{1}{3})$ otrzymamy:

- A) $15\frac{7}{45}$ B) $17\frac{1}{45}$
 C) $17\frac{7}{45}$ D) $15\frac{1}{45}$

2. Obwód kwadratu jest równy 12,8 cm. Pole tego kwadratu wynosi:

- A) 6,4 cm² B) 16,24 cm²
 C) 10,24 cm² D) 9,4 cm²

3. Rozwiązaniem równania $16,25 : x = 0,025$ jest liczba:

- A) 650 B) 65
 C) 605 D) 560

4. W której równości popełniono błąd?

- A) $3\frac{1}{4} = \frac{13}{4}$ B) $7,2 = \frac{36}{5}$
 C) $3\frac{7}{45} = 3,74$ D) $\frac{45}{16} = 2,8125$

5. Działka budowlana ma powierzchnię 745 m². Ile to arów?

- A) 74,5 a B) 7,45 a
 C) 7450 a D) 0,745 a

6. Długość prostokąta wynosi 6,5 cm, a jego pole 52 cm². Oblicz obwód tego prostokąta.

- A) 29 cm B) 34 cm
 C) 39 cm D) 46 cm

7. W którym zbiorze znajdują się tylko liczby naturalne?

- A) $\{4, -1, 0, \frac{1}{2}\}$ B) $\{4, 5, \frac{12}{3}, \frac{18}{2}\}$
 C) $\{0, -\frac{13}{13}, \frac{6}{3}, -\frac{4}{9}\}$ D) $\{6, -2, \frac{24}{8}, \frac{19}{19}\}$

8. Oblicz różnicę temperatur 4°C i -8,5°C.

- A) -4,5°C B) 4,5°C
 C) -12,5°C D) 12,5°C

9. Samochód zużywa średnio 8 l benzyny na 100 km. Jeden litr benzyny kosztuje 3,80 zł. Koszt paliwa zużytego na przejechanie 470 km wynosi:

- A) mniej niż 130 zł B) 136,80 zł
 C) 142,88 zł D) więcej niż 150 zł

10. Liczba 12,18 to 6% liczby:

- A) 188 B) 203
 C) 306 D) 405

11. Krysia ma 44 zł, a jej siostra o 20% więcej. Razem mają:

- A) 8,80 zł B) 52,80 zł
 C) 35,20 zł D) 96,80 zł

12. W banku wzięto kredyt w wysokości 7000 zł na 9 miesięcy. Oprocentowanie roczne wynosi 8,8%. Ile wyniosą odsetki po odliczeniu 20% podatku od odsetek?

- A) 462 zł B) 396,60 zł
 C) 369,60 zł D) mniej niż 350 zł

13. Jakie stężenie będzie miał roztwór, jeżeli do 1200 g wody dodamy 40 dag soli?

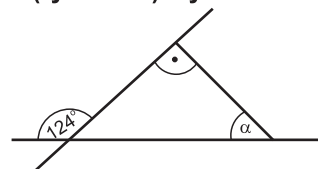
- A) 40% B) 32%
 C) 25% D) 18%

14. Ile „czystego” złota jest w łańcuszku ważącym 10,8 g próby 0,750?

- A) 8,1 g B) 7,4 g
 C) 8,6 g D) 9,2 g

15. Miara kąta α (rys obok) wynosi:

- A) 56°
 B) 44°
 C) 34°
 D) 36°



16. Jaki procent doby stanowi sześciogodzinny dzień pracy?

- A) 20% B) 25%
 C) 30% D) 75%

17. W której zamianie popełniono błąd?

- A) $0,12 = 12\%$ B) $0,028 = 28\%$
 C) $2,8\% = 28\%$ D) $\frac{19}{250} = 78\%$

18. Dwa boki trójkąta mają długości: 6 cm i 12 cm. Długość trzeciego boku może wynosić:

- A) 6 cm B) 18 cm
 C) 22 cm D) 15 cm

19. Ile wynosi pole równoległoboku, jeżeli jeden z boków wynosi 18 cm, a wysokość opuszczona na ten bok stanowi 45% długości podstawy?

- A) $8,1 \text{ cm}^2$ B) $145,8 \text{ cm}^2$
 C) $154,8 \text{ cm}^2$ D) $148,5 \text{ cm}^2$

20. Kątami wewnętrznymi trójkąta nie mogą być kąty:

- A) $30^\circ, 60^\circ, 90^\circ$ B) $60^\circ, 60^\circ, 60^\circ$
 C) $60^\circ, 70^\circ, 80^\circ$ D) $29^\circ, 35^\circ, 116^\circ$

21. Rozwiązaniem równania $2x - 4(x + 3) = 2(3 - 7x)$ jest liczba:

- A) 3 B) 4,5
 C) 1,5 D) 6

22. Jakiej liczby nie można podstawić za zmienną x w wyrażeniu $\frac{3x}{2x - 8}$, aby miało sens liczbowy?

- A) 0 B) -4
 C) $\frac{1}{8}$ D) 4

23. Które zdanie jest fałszywe?

- A) Kąt ostry w trójkącie równoramiennym prostokątnym wynosi 45° .
 B) Kąt ostry jest kątem wklęsłym.
 C) Kąt pełny jest kątem wypukłym.
 D) Przekątne w deltoidzie przecinają się pod kątem prostym.

24. Samochód trasę 297 km przejechał w ciągu 4,5 godziny. Średnia prędkość tego samochodu wynosiła:

- A) poniżej 60 km/h B) 63 km/h
 C) 66 km/h D) powyżej 70 km/h

25. Jeden bok prostokąta jest o 2 cm krótszy od drugiego. Obwód prostokąta wynosi 2,8 dm. Pole tego prostokąta jest równe:

- A) 24 cm^2 B) 36 cm^2
 C) 48 cm^2 D) 54 cm^2

26. 18 ha to nie:

- A) 1800 a B) $0,18 \text{ km}^2$
 C) 18000 m^2 D) $18 \cdot 10^6 \text{ dm}^2$

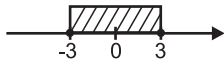
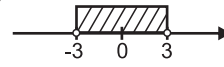


27. Wyrażenie $4\frac{2}{5} + (6 : 2,4 - 1\frac{1}{4})$ ma wartość:

- A) 5,56 B) 5,65
 C) 6,55 D) 7,65

28. Trzecia cyfra po przecinku ułamka $\frac{82}{15}$ to:

- A) 5 B) 4
 C) 6 D) 0

29. Rozwiązaniem nierówności $|x| \leq 3$ jest zbiór przedstawiony na osi liczbowej:

- A)  B) 
 C)  D) 

30. W trapezie prostokątnym kąt ostry jest równy 45° . Krótsza podstawa wynosi 8 cm, a wysokość 3 cm. Pole trapezu jest równe:

- A) $28,5 \text{ cm}^2$ B) $32,5 \text{ cm}^2$
 C) $26,5 \text{ cm}^2$ D) $36,5 \text{ cm}^2$