



1. Liczbami względnie pierwszymi nie są liczby:

A) 3 i 7

B) 12 i 19

C) 15 i 21

D) 24 i 35

2. Ile wierzchołków posiada graniastostup czworokątny?

A) 2^2

B) 2^3

C) 2^4

D) 2^5

3. Jaką liczbę należy wstawić w miejsce x, aby równość $\frac{x-6}{3} = 5$ była prawdziwa?

A) 18

B) 21

C) 24

D) 30

4. Trójkąt o kątach 54° i 45° , to trójkąt:

A) równoramienny

B) rozwartokątny

C) prostokątny

D) ostrokątny

5. Obwód rombu wynosi 24 cm. Jego wysokość jest dwa razy krótsza od boku. Pole tego rombu wynosi:

A) 6 cm^2

B) 12 cm^2

C) 18 cm^2

D) 24 cm^2

6. Który zapis jest prawidłowy?

A) $2^{10} = 1024$

B) $3^2 < 2^3$

C) $2^4 > 3^3$

D) $2^5 < 5^2$

7. Wartością wyrażenia $(10 - 2,5) : 1\frac{1}{2}$ jest:

A) $4\frac{1}{2}$

B) $8\frac{3}{4}$

C) 4,75

D) 5

8. Trzecią potęgą liczby $2\frac{1}{3}$ jest:

A) $8\frac{1}{27}$

B) $9\frac{5}{27}$

C) $12\frac{19}{27}$

D) $13\frac{26}{27}$

9. Dane są liczby 3,5; 1,7; 0,28; 4,76; 2,18; 0,24. Różnica największej i najmniejszej wynosi:

A) 4,25

B) 4,52

C) 5,42

D) 5,24

10. Jaką liczbę należy wstawić w miejsce x, aby zachodziła nierówność $\frac{1}{3} < x < \frac{1}{2}$?

A) $\frac{5}{12}$

B) $\frac{5}{18}$

C) $\frac{5}{9}$

D) $\frac{5}{8}$

11. W trapezie prostokątnym kąt ostry jest równy 30° . Pozostały kąt jest równy:

A) 90°

B) 150°

C) 120°

D) 60°

12. Jeden z kątów przyległych jest o 40° większy od drugiego. Miary tych kątów są równe:

A) 40° i 140°

B) 70° i 110°

C) 60° i 120°

D) 50° i 130°

13. Prostokątna działka na planie w skali 1:100 ma wymiary 26 cm i 15 cm. Pole tej działki w skali 1:1 jest równe:

A) 390 m^2

B) 3900 m^2

C) 39000 m^2

D) 39 m^2

14. Pole równoległoboku jest równe 84 dm^2 . Jeden z boków ma długość 12 dm. Długość wysokości opuszczonej na ten bok wynosi:

A) 14 dm

B) 8 dm

C) 7 dm

D) 9 dm

15. Pole rombu wynosi 81 cm^2 . Jego wysokość jest równa $\frac{1}{4}$ obwodu. Długość boku wynosi:

- A) 4,5 cm B) 13,5 cm C) 18 cm D) 9 cm

16. Pole trójkąta wynosi 64 cm^2 . Jego podstawa jest dwa razy dłuższa od poprowadzonej do tej podstawy wysokości. Wysokość wynosi:

- A) 16 cm B) 8 cm C) 4 cm D) 12 cm

17. Pewien graniastosłup ma jedenaście ścian. Ile ma krawędzi?

- A) 36 B) 18 C) 27 D) 22

18. Turysta przeszedł w ciągu 4 godzin 24 km, a samochód w ciągu 9 godzin przejechał 648 km. Ile razy szybciej poruszał się samochód niż turysta?

- A) 12 razy B) 8 razy C) 16 razy D) 6 razy

19. Osiem pączków ma łącznie około 1400 kalorii. Wartość kaloryczna 11 pączków wynosi:

- A) 2100 B) 1830 C) 1720 D) 1925

20. Rozwiązaniem równania $8,3 - x = 4\frac{5}{6}$ jest liczba:

- A) $3\frac{13}{30}$ B) $4\frac{8}{15}$ C) $3\frac{7}{15}$ D) $4\frac{1}{2}$

21. $1\frac{1}{4}$ z $\frac{3}{5}$ liczby 800 jest równe:

- A) 480 B) 600 C) 240 D) 300

22. Basen ma 12,5 m. Grześ planuje przepłynąć 150 m. Ile to długości basenu?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 14

23. Jaka jest wartość cyfry 5 w liczbie 413,253?

- A) 50 B) $\frac{5}{10}$ C) $\frac{5}{100}$ D) $\frac{5}{1000}$

24. W pewnym zakładzie pracuje 9 kobiet i 16 mężczyzn. Jaki procent wszystkich pracowników stanowią mężczyźni?

- A) 36% B) 56,25% C) około 77,8% D) 64%

25. Maciek ma o 50 zł więcej niż Michał. Razem mają 300 zł. Michał ma:

- A) 125 zł B) 175 zł C) 50 zł D) 225 zł

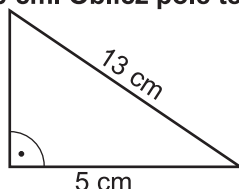
26. Taką samą wartość, tj. 56% ma liczba:

- A) 0,056 B) 0,56 C) 5,6 D) 56

27. Wartość wyrażenia $\left[5,6 - 3\frac{1}{2} : 0,7\right]^2$ jest równa:

- A) 0,6 B) 1,2 C) 0,36 D) 3,6

28. Obwód narysowanego trójkąta wynosi 30 cm. Oblicz pole tego trójkąta.



- A) 30 cm^2 B) 68 cm^2 C) 46 cm^2 D) 60 cm^2

29. Dla jakiej wartości x wartość wyrażenia $\frac{x+1}{x-2}$ nie istnieje:

- A) $x = -1$ B) $x = 0$ C) $x = 2$ D) $x = -2$

30. Wartość liczbową wyrażenia $(3x^2 + y)^2$ dla $x = 1$, $y = -2$ jest równa:

- A) -2 B) 2 C) 0 D) 1