

1. Wartość wyrażenia $(2\frac{1}{2})^2 \cdot 5 - (2\frac{1}{2})^2 \cdot 3$ jest równa:

- A) $12\frac{1}{2}$ B) $10\frac{1}{4}$ C) $14\frac{1}{4}$ D) $12\frac{3}{4}$

2. Jakim ułamkiem jest x, jeżeli $x^3 = 1\frac{61}{64}$?

- A) $1\frac{1}{4}$
 B) $2\frac{1}{2}$
 C) $1\frac{7}{8}$
 D) nie można obliczyć

*Czy wiesz,
że...*

Najszybszym zwierzęciem świata jest gepard, który potrafi biegać z prędkością 110 km/godz.

3. Do odwrotności pierwszej liczby dodaj odwrotność drugiej liczby: $4\frac{1}{5}$, $2\frac{1}{3}$. Wynikiem jest liczba:

- A) $\frac{5}{21}$ B) $\frac{9}{25}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{4}{21}$

4. Która z podanych liczb jest najmniejsza?

- A) 4,(027) B) 4,0(27)
 C) 4,02(7) D) 4,027

5. W której równości popełniono błąd?

- A) $12,32 : 10 = 1,232$
 B) $0,127 \cdot 10 = 1,27$
 C) $4,1 : 100 = 0,041$
 D) $2,3 \cdot 1000 = 230$

6. Miara kąta wklęsłego nie może wynosić:

- A) 180° B) 320° C) 245° D) 350°

7. Suma których liczb jest ujemna?

- A) 128, 130, 256, (-514)
 B) $\frac{2}{3}$, $1\frac{1}{2}$, (-2,1)
 C) 2^5 , 3^3 , (-93)
 D) 1,25; $-\frac{5}{6}$; 1,325

8. Jaką liczbą musi być x, aby równość $\frac{x}{2} = \frac{9}{20}$ była prawdziwa?

- A) 0,3 B) 0,9 C) 0,5 D) 10

9. Ile krawędzi ma graniastosłup o podstawie sześciokąta?

- A) 6 B) 12 C) 18 D) 24

10. Ile razy zwiększy się objętość graniastosłupa, jeśli każdą krawędź powiększysz 2 razy?

- A) 2 razy B) 4 razy C) 6 razy D) 8 razy

11. Zosia obliczyła, że $\frac{3}{8}$ doby śpi, $\frac{1}{4}$ doby jest w szkole, $\frac{1}{24}$ doby odrabia lekcje. Ile to razem godzin?

- A) 12 godzin B) 14 godzin
 C) 16 godzin D) 18 godzin

12. Krótka przerwa w szkole trwa $\frac{1}{6}$ godziny, a duża przerwa jest o $\frac{1}{6}$ godziny dłuższa. Ile minut trwa duża przerwa?

- A) 10 minut B) 15 minut
 C) 20 minut D) 25 minut

13. Ulica ma $28\frac{1}{2}$ m szerokości. Szerokość torowiska dla tramwajów wynosi 6 m, po obu stronach torowiska są pasy jezdni po 7,75 m każdy i dwa jednakowe chodniki dla pieszych. Jakiej szerokości jest każdy chodnik?

- A) 2,5 m B) 5 m C) 7 m D) 3,5 m

14. Odjemna wynosi 10,5. Odjemnik jest o $2\frac{5}{6}$ mniejszy. Jaka jest różnica?

- A) $7\frac{2}{3}$ B) $2\frac{5}{6}$ C) $3\frac{2}{3}$ D) $2\frac{2}{3}$

15. Jaś przeszedł 5 km drogi, co stanowiło $\frac{4}{5}$ całej trasy. Jaką trasę miał do przebycia?

- A) 6,5 km B) 6,25 km
 C) 6,75 km D) więcej niż 7 km

16. Motocyklista przejechał 22,5 km w ciągu 27 minut. Z jaką prędkością jechał?

- A) $60 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ B) $45 \frac{\text{km}}{\text{h}}$
 C) $65 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ D) $50 \frac{\text{km}}{\text{h}}$

17. Na łańcuszek długości 50 cm trzeba nałożyć kuleczki o promieniu 5 mm każda. Ile kuleczek należy nałożyć, jeżeli na obu końcach łańcuszka zostanie po 5 cm na zawiązanie?

- A) 40 B) 30 C) 38 D) 42

18. Na mapie w skali 1:3000000 odległość między dwoma miastami wynosi 12 cm. Jaka jest rzeczywista odległość?

- A) 36 km B) 360 km C) 3,6 km D) 180 km

19. Prostokątne poletko doświadczalne ma wymiary 60 m i 40 m. Jaka jest powierzchnia poletka?

- A) 240 a B) 2,4 a C) 2,4 ha D) 24 a

20. Rozwiązaniem równania $3x + 22,3 = 26,8$ jest liczba:

- A) 2,1 B) 1,5 C) 2,5 D) 1,8

21. Od ilorazu liczb $4\frac{2}{3}$ i $3\frac{1}{2}$ odejmij sześćcian liczby $\frac{1}{2}$ a otrzymasz:

- A) $\frac{5}{24}$ B) $1\frac{1}{4}$ C) $\frac{19}{24}$ D) $1\frac{5}{24}$

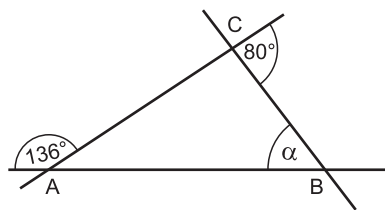
22. Trzy liczby naturalne, których suma jest równa 36, pierwsza jest 6 razy większa od drugiej, a druga 2 razy mniejsza od trzeciej, to:

- A) 18, 3, 15 B) 12, 2, 18
 C) 24, 6, 12 D) 24, 4, 8

23. Z dwóch kątów przyległych jeden jest 5 razy mniejszy od drugiego. Miary tych kątów są równe:

- A) 36° , 144° B) 30° , 150°
 C) 72° , 288° D) 60° , 300°

24. Miara kąta α jest równa:



- A) 44° B) 100° C) 36° D) 66°

25. Obwód trójkąta wynosi 27 cm. Oblicz długość boków, jeżeli drugi bok jest dwa razy większy od pierwszego, a trzeci bok jest o 2 cm dłuższy od drugiego.

- A) 6 cm, 12 cm, 14 cm
 B) 4 cm, 8 cm, 10 cm
 C) 7 cm, 14 cm, 16 cm
 D) 5 cm, 10 cm, 12 cm

26. Jakiej długości są boki czworokąta, którego obwód jest równy 38 cm, jeżeli każdy kolejny bok jest o 3 cm większy od poprzedniego?

- A) 5 cm, 8 cm, 11 cm, 14 cm
 B) 6 cm, 9 cm, 12 cm, 15 cm
 C) 4 cm, 7 cm, 10 cm, 13 cm
 D) 7 cm, 10 cm, 13 cm, 16 cm

27. Liczba 6 jest okresem ułamka:

- A) $\frac{7}{12}$ B) $\frac{5}{12}$ C) $\frac{1}{12}$ D) $\frac{9}{12}$

28. Z miasta A wyjechali rowerzyści w tym samym kierunku. Prędkość jednego wynosiła $22 \frac{\text{km}}{\text{h}}$, a drugiego $26 \frac{\text{km}}{\text{h}}$. Jaka będzie odległość między nimi po upływie 6 godzin?

- A) 18 km B) 24 km C) 22 km D) 28 km

29. Liczba MMCMXLIII, to liczba:

- A) 2963 B) 2943 C) 2973 D) 2983

30. Bolek wyjął z zamrażarki frytki (temperatura w zamrażarce -18°C) i włożył do rozgrzanego do 135°C piekarnika. Różnica temperatur wynosiła:

- A) 153° B) -153° C) 117° D) -117°