



PAMIĘTAJ!!! Ostateczne rozwiązania zaznacz na karcie odpowiedzi.

1. Po zaokrągleniu liczby 4,2376 do części setnych otrzymamy:

- a) 4,23 b) 4,24 c) 4,05 d) 4,20

2. Książka kosztuje 24,50 zł a zeszyt 3,10 zł. Za pomocą którego wyrażenia można obliczyć kwotę jaką trzeba zapłacić za dwie książki i pięć zeszytów?

- a) $2 \cdot 24,50 + 5 \cdot 3,10$ b) $(24,50 + 3,10) \cdot 5$ c) $24,50 \cdot 2 + 3,10$ d) $(24,50 + 3,10) \cdot 2$

3. Tomek zbiera znaczki. W swoim zbiorze ma 30 znaczków angielskich co stanowi 5% całej jego kolekcji. Ile znaczków ma Tomek?

- a) 60 b) 600 c) 300 d) 900

4. Z naczynia z wodą wyparowało 15% wody. Ile wody było początkowo w naczyniu, jeśli pozostało 34 litry?

- a) 60 l b) 80 l c) 40 l d) 50 l

5. O ile procent powiększy się pole kwadratu jeśli jego bok powiększymy o 10%?

- a) 20% b) 10% c) 15% d) 21%

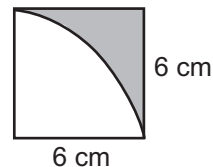
6. W naukach technicznych jako jednostki przeliczeniowej używamy cala angielskiego.

1 cal angielski $\approx 2,539995$ cm. Podaj wartość przybliżoną z dwiema cyframi po przecinku.

- a) 2,53 cm b) 2,54 cm c) 2,50 cm d) 2,55 cm

7. Oblicz pole zamalowanej figury.

- a) $(36\pi - 36)$ cm² b) $(36 - 6\pi)$ cm²
 c) $9(4 - \pi)$ cm² d) $(36 - 12\pi)$ cm²



8. W sadzie jest x jabłoni, grusz o 30 mniej a śliw o 20 więcej niż jabłoni. Ile jest wszystkich drzew w sadzie?

- a) $2x - 10$ b) $3x - 10$ c) $3x + 10$ d) $3x + 50$

9. Na siatkę sześcianu zużyto 17,34 dm² kartonu. Objętość tego sześcianu wynosi:

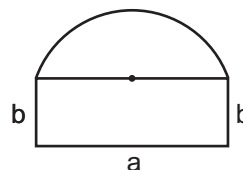
- a) 49,13 l b) 4,913 l c) ponad 5 l d) ponad 50 l

10. Wartość liczbową wyrażenia $2a^2 - 4b$ dla $a = \frac{1}{2}$, $b = \frac{1}{8}$ wynosi:

- a) 1 b) $1\frac{1}{2}$ c) 0 d) $\frac{1}{2}$

11. Obwód narysowanej figury wynosi:

- a) $2b + a + \frac{1}{2} a^2\pi$ b) $a + 2b + \frac{1}{2} a\pi$
 c) $2b + a + \frac{1}{4} a^2\pi$ d) $a + 2b + a\pi$



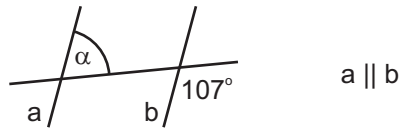
12. Jaką kwotę należy wpłacić do banku aby po roku stan konta wyniósł 3330 zł gdy oprocentowanie wynosi 11% w skali roku?

- a) 2000 zł b) 3000 zł c) 2700 zł d) 3100 zł

13. Jaką miarę ma kąt α :

- a) 107°
 c) 73°

- b) 83°
 d) 253°



14. Powierzchnia 4500 cm^2 to:

a) 45 m^2

b) $4,5 \text{ m}^2$

c) $0,45 \text{ m}^2$

d) $0,045 \text{ m}^2$

15. W trapezie równoramiennym każde z ramion ma długość 12 cm i wysokość 6 cm . Obwód trapezu jest równy 60 cm . Pole tego trapezu jest równe:

a) 90 cm^2

b) 108 cm^2

c) 121 cm^2

d) 96 cm^2

16. Które z wyrażeń algebraicznych nazwiemy różnicą?

a) $3(x - y)$

b) $2x + \frac{4y}{5}$

c) $5x - \frac{1}{3}y$

d) $\frac{2x + y}{3}$

17. Które z równań jest sprzeczne?

a) $3x + 4 = -3x - 4$

b) $3x = 0$

c) $3x + 4 = 3x - 4$

d) $3x - 4 = 3x + (-4)$

18. Rozwiązaniem równania $x - \frac{2x + 1}{3} = \frac{1}{2}$ jest:

a) 2

b) $2\frac{1}{2}$

c) -2

d) $-2,5$

19. Do zbioru rozwiązań nierówności $2x - 6 \geq 4$ należy liczba:

a) -5

b) 0

c) 1

d) 5

20. Samochód jedzie z prędkością 80 km/h . Odległość 100 m pokona w czasie:

a) $3,5 \text{ s}$

b) 4 s

c) $4,5 \text{ s}$

d) 5 s

21. Największą liczbą całkowitą spełniającą nierówność $\frac{6 - x}{2} \leq 1 - x$ jest:

a) -1

b) -4

c) 0

d) 2

22. Grupa turystów przebywała 4 godziny na wycieczce pieszej. Odpoczywali 7 razy krócej niż wędrowali. Odpoczynek trwał:

a) 20 min

b) 30 min

c) 15 min

d) 45 min

23. Liczba x spełniająca równanie $\frac{3}{7} = \frac{x + 8}{14}$ to:

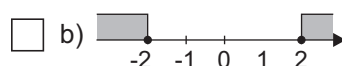
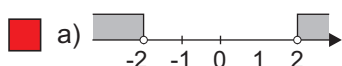
a) 2

b) 0

c) -2

d) -1

24. Zbiorem rozwiązań nierówności $|x| > 2$ jest:



25. Różnica miar dwóch kątów przyległych wynosi 32° . Miary tych kątów wynoszą:

a) 76° i 104°

b) 74° i 106°

c) 72° i 108°

d) 68° i 112°

26. W klasie jest 20 dziewcząt. Chłopcy stanowią 20% uczniów całej klasy. Ilu uczniów jest w klasie?

a) 30

b) 28

c) 25

d) 23