

1. W ciągu 1 godziny Janek zebrał 1,75 kg truskawek. W ciągu ilu godzin zbierze 14 kg?

- ☐ A) 7 h 30 min ☐ B) 8 h
☐ C) 9 h ☐ D) 109,5 h



2. Po wykonaniu działań $(7 - 2\frac{3}{4} \cdot 5\frac{7}{9} \cdot 0) : (4,7 \cdot 0 \cdot 3\frac{2}{3} + 2)$ otrzymamy:

- ☐ A) 0 ☐ B) $3\frac{1}{2}$
☐ C) dzielenie niewykonalne ☐ D) brak poprawnej odpowiedzi

3. Kolarz przejechał 115,5 km i miał jeszcze do przejechania $\frac{3}{10}$ całej trasy. Ile km miał jeszcze do przejechania i jak długa była cała trasa?

- ☐ A) 45,5 km; 161 km ☐ B) 51,5 km; 167 km
☐ C) 38,5 km; 154 km ☐ D) 49,5 km; 165 km



4. Zmieszano 3 kg cukierków czekoladowych w cenie 52,10 zł za kilogram, 2 kg owocowych po 35,50 zł za kilogram i 4 kg irysów po 22,60 zł za kilogram. Ile kosztował kilogram mieszanki?

- ☐ A) 34,30 zł ☐ B) 34,90 zł ☐ C) 35,30 zł ☐ D) 36,20 zł

5. Pani Joanna ustawiła książki na 4 półkach. Zapełniła nimi tylko po $\frac{2}{3}$ każdej półki. Ile półek zapełniłyby książki ustawione razem?

- ☐ A) $2\frac{2}{3}$ ☐ B) $2\frac{3}{4}$ ☐ C) $2\frac{1}{3}$ ☐ D) $2\frac{5}{6}$

6. Monika ma 150 zł, a Michał o 50% więcej. O ile % mniej pieniędzy ma Monika?

- ☐ A) o 50% ☐ B) o 66,(6)%
☐ C) o 33,3% ☐ D) brak poprawnej odpowiedzi

7. Cenę pewnego materiału obniżono o 12%. Metr tego materiału obecnie kosztuje 52,80 zł. Ile kosztował metr materiału przed obniżką?

- ☐ A) 54,20 zł ☐ B) 56 zł ☐ C) 58,40 zł ☐ D) 60 zł

8. Jeden z kątów zewnętrznych trójkąta prostokątnego jest równy 140° . Kąty wewnętrzne tego trójkąta prostokątnego wynoszą:

- ☐ A) 30° , 60° ☐ B) 40° , 50° ☐ C) 20° , 70° ☐ D) 45° , 45°

9. Wskaż zdanie fałszywe.

- ☐ A) Każdy kwadrat jest prostokątem. ☐ B) Każdy romb jest trapezem.
☐ C) Każdy deltoid jest prostokątem. ☐ D) Niektóre prostokąty są kwadratami.

10. Pole prostokąta wynosi 6 ha. Jeden z boków ma 1500 dm. Obwód tego prostokąta jest równy:

- ☐ A) 1200 m ☐ B) 1500 m ☐ C) 1100 m ☐ D) 1000 m

11. Suma kątów wewnętrznych każdego ośmiokąta wynosi:

- ☐ A) 720° ☐ B) 900° ☐ C) 990° ☐ D) 1080°

12. Kąt wewnętrzny dziesięciokąta foremnego wynosi:

- ☐ A) 144° ☐ B) 135° ☐ C) 139° ☐ D) 148°

13. Bok równoległoboku jest równy 11 m, a wysokość opuszczona na ten bok wynosi 14,5 dm. Pole tego równoległoboku wyrażone w arach wynosi:

- ☐ A) 1,595 ☐ B) 15,95 ☐ C) 1595 ☐ D) 0,1595

14. Jakie jest oprocentowanie rocznej książeczki terminowej, jeżeli od kwoty 1500 zł po roku odsetki wyniosły 177 zł?

- ☐ A) 11,4% ☐ B) 11,8% ☐ C) 12,2% ☐ D) 12,8%

15. Składka roczna ubezpieczenia mieszkania wynosiła 600 zł i stanowiła 3‰ wartości kwoty, na którą zostało ubezpieczone. Kwota ubezpieczenia wynosi:

- ☐ A) 240000 zł ☐ B) 20000 zł ☐ C) 200000 zł ☐ D) 2000000 zł

16. Ile miedzi należy stopić z 60 g złota, aby otrzymać stop próby 0,750?

- ☐ A) 10 g ☐ B) 40 g ☐ C) 15 g ☐ D) 20 g

17. Album po obniżce najpierw o 5%, a następnie o 10%, kosztował 205,20 zł. Cena początkowa albumu wynosiła:

- ☐ A) 240 zł ☐ B) 236 zł ☐ C) 248 zł ☐ D) 260 zł

18. Liczba której 560‰ jest równe 11,2 wynosi:

- ☐ A) 30 ☐ B) 40 ☐ C) 20 ☐ D) 25

19. Wartość wyrażenia $\frac{(13a^2 - 20a)^2}{4}$ dla $a = 2$ wynosi:

- ☐ A) 28 ☐ B) 36 ☐ C) 38 ☐ D) 42

20. Bok rombu ma 5 cm. Przekątna tego rombu podzieliła go na dwa trójkąty przystające, których suma obwodów jest równa 32 cm. Długość przekątnej wynosi:

- ☐ A) 12 cm ☐ B) 10 cm ☐ C) 6 cm ☐ D) 5 cm

21. Suma dwóch różnych liczb naturalnych jest równa 696, a jednym ze wspólnych dzielników jest 58. Liczby te, to:

- ☐ A) (174; 512) ☐ B) (344; 352) ☐ C) (276; 420) ☐ D) (116; 580)

22. Trójkąta nie można zbudować z odcinków (wszystkie odcinki wyrażone w centymetrach):

- ☐ A) 10; 12; 16 ☐ B) 12,4; 18; 5,6 ☐ C) 13,7; 25; 13,7 ☐ D) 14; 50; 40

23. Długość każdego boku kwadratu powiększono o 20%. Pole tego kwadratu zwiększyło się o:

- ☐ A) 20% ☐ B) 21% ☐ C) 40% ☐ D) 44%

24. Ułamek dziesiętny okresowy 1,(45) jest równy ułamkowi:

- ☐ A) $\frac{16}{11}$ ☐ B) $\frac{31}{22}$ ☐ C) $\frac{17}{9}$ ☐ D) $\frac{20}{13}$

25. Wartość sumy liczb DLVI i MCCIX zapisana w systemie rzymskim, to:

- ☐ A) MCCLXXV ☐ B) MDCCLXV ☐ C) MCCXLV ☐ D) MCXCIV

26. Suma długości wszystkich krawędzi sześcianu wynosi 264 cm. Objętość tego sześcianu i jego pole całkowite jest równe:

- ☐ A) $P_c = 2904 \text{ cm}^2$, $V = 1648 \text{ cm}^3$ ☐ B) $P_c = 2904 \text{ cm}^2$, $V = 10648 \text{ cm}^3$
☐ C) $P_c = 1904 \text{ cm}^2$, $V = 10648 \text{ cm}^3$ ☐ D) $P_c = 290,4 \text{ dm}^2$, $V = 106,48 \text{ dm}^3$