

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) $P_c = 290,4 \text{ dm}^2$, $V = 106,48 \text{ dm}^3$