



1. Agata i Krysia pracowały przy zbiorze owoców przez 1 miesiąc wakacji (lipiec) każdego dnia po 4 godziny dziennie. Za każdą godzinę otrzymały po 12 zł. Ile pieniędzy zarobiły?

- ☐ A) mniej niż 2800 zł ☐ B) 2856 zł ☐ C) 2976 zł ☐ D) więcej niż 3000 zł

2. Które wyrażenie ma wartość -22?

- ☐ A) $(-44) : (-2)$ ☐ B) $30 - (-8)$ ☐ C) $(-14) + (-8)$ ☐ D) $(-11) \cdot (-2)$

3. Która z liczb jest podzielna przez 2 i przez 9?

- ☐ A) 254 ☐ B) 872 ☐ C) 549 ☐ D) 936

4. Liczba 2,356 zwiększona 10^2 razy, a następnie zmniejszona o 8^2 jest równa:

- ☐ A) 102,356 ☐ B) 171,6 ☐ C) 86,356 ☐ D) 166,6

5. Która figura posiada więcej niż jedną oś symetrii?

- ☐ A) trapez równoramienny ☐ B) deltoid
☐ C) trójkąt równoramienny ☐ D) odcinek

6. Ile przekątnych wychodzi z jednego wierzchołka sześciokąta wypukłego?

- ☐ A) 6 ☐ B) 5 ☐ C) 3 ☐ D) 4

7. Które zdanie jest fałszywe?

- ☐ A) Kwadrat ma cztery osie symetrii. ☐ B) Romb jest figurą wypukłą.
☐ C) Równoległobok ma przekątne równej długości. ☐ D) W prostokącie sąsiednie boki są prostopadłe.

8. Pole trójkąta jest równe $40,95 \text{ cm}^2$. Wysokość ma długość 4,5 cm. Oblicz długość boku, na który jest opuszczona ta wysokość.

- ☐ A) 16,4 cm ☐ B) 18,2 cm ☐ C) 20,8 cm ☐ D) 9,1 cm

9. Ile razy zwiększy się objętość sześcianu, jeżeli krawędź zwiększymy trzy razy?

- ☐ A) 6 razy ☐ B) 9 razy ☐ C) 27 razy ☐ D) 3 razy

10. Ściany boczne ostrosłupa są:

- ☐ A) prostokątami ☐ B) trójkątami ☐ C) pięciokątami ☐ D) sześciokątami

11. Z prostopadłościanu o wymiarach 20 cm, 30 cm, 40 cm wycięto sześcian o krawędzi 5 cm. Objętość pozostałej bryły jest równa:

- ☐ A) 2387,5 l ☐ B) 2,3875 l ☐ C) 23,875 l ☐ D) 238,75 l

12. Podstawą prostopadłościennego naczynia o wysokości 17 cm jest kwadrat o boku długości 10 cm. Do naczynia wiano 1 l wody. Do jakiej wysokości naczynie zostało napełnione?

- ☐ A) 12 cm ☐ B) 7 cm ☐ C) 5 cm ☐ D) 10 cm

13. Jezioro Bajkał na Syberii to największy zbiornik słodkiej wody na Ziemi. Jego objętość wynosi około 23000 km^3 , co stanowi $\frac{1}{5}$ zasobów wody słodkiej naszego globu. Jaka jest objętość wód słodkich na Ziemi?

- ☐ A) $115 \cdot 10^3 \text{ km}^3$ ☐ B) $115 \cdot 10^2 \text{ km}^3$ ☐ C) $11,5 \cdot 10^5 \text{ km}^3$ ☐ D) $11,5 \cdot 10^2 \text{ km}^3$

14. Pierwsza „spacerówka” - wózek dla dzieci, została wyprodukowana w MCMLXV roku. Rok ten zapisany cyframi arabskimi to:

- ☐ A) 1945 ☐ B) 1865 ☐ C) 1965 ☐ D) 1975

15. Wartość wyrażenia $4^4 - 5 \cdot (3^3 - 2^0)$ jest równa:

- ☐ A) 198 ☐ B) 216 ☐ C) 130 ☐ D) 126

16. Ile to jest 0,8 objętości $4\frac{1}{2}$ l?

- ☐ A) 2,4 l ☐ B) 3,6 l ☐ C) 3,8 l ☐ D) 3,2 l

17. Ile wynosi średnia arytmetyczna liczb: $2\frac{1}{2}$; $4\frac{3}{4}$; $3\frac{2}{5}$; 6,7?

- ☐ A) 3,9875 ☐ B) 3,8875 ☐ C) 4,3375 ☐ D) 4,4575

18. Jaka jest 43 cyfra po przecinku w liczbie 2,5(346)?

- ☐ A) 5 ☐ B) 3 ☐ C) 4 ☐ D) 6

19. 72 km/h to:

- ☐ A) 20 m/s ☐ B) 25 m/s ☐ C) 15 m/s ☐ D) 30 m/s

20. Z jaką prędkością jechał samochód, jeżeli drogę długości 272 km przejechał w czasie 4 godzin i 15 minut?

- ☐ A) 64 km/h ☐ B) 66 km/h ☐ C) 68 km/h ☐ D) 74 km/h

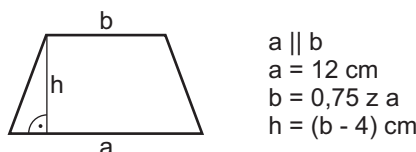
21. Która z podanych powierzchni jest największa?

- ☐ A) $0,42 \text{ km}^2$ ☐ B) $42 \cdot 10^5 \text{ m}^2$ ☐ C) 4200 a ☐ D) 4,2 ha

22. Ile krawędzi ma ostrosłup o podstawie ośmiokąta?

- ☐ A) 32 ☐ B) 16 ☐ C) 8 ☐ D) 14

23. Pole narysowanego czworokąta (rys. poniżej) jest równe:



$a \parallel b$
 $a = 12 \text{ cm}$
 $b = 0,75 z a$
 $h = (b - 4) \text{ cm}$

- ☐ A) $48,5 \text{ cm}^2$ ☐ B) $52,25 \text{ cm}^2$ ☐ C) $52,5 \text{ cm}^2$ ☐ D) $54,75 \text{ cm}^2$

24. Do pewnej liczby dodano 20, a następnie potrojono wynik i otrzymano tę samą liczbę. Jaka to liczba?

- ☐ A) -10 ☐ B) -30 ☐ C) 0 ☐ D) nie ma takiej liczby

25. Niech x będzie liczbą naturalną. O liczbach w postaci $2^x + 1$ można powiedzieć, że:

- ☐ A) są parzyste ☐ B) są podzielne przez 3 ☐ C) są podzielne przez 5 ☐ D) są nieparzyste

26. Rozwiązaniem równania $\frac{x}{2} = \frac{5}{6}$ jest liczba:

- ☐ A) $\frac{10}{3}$ ☐ B) $\frac{2}{3}$ ☐ C) $\frac{5}{3}$ ☐ D) $\frac{7}{3}$

27. Jedna z przekątnych rombu o polu 5 dm^2 ma długość 20 cm. Jaka jest długość drugiej przekątnej?

- ☐ A) 50 dm ☐ B) 50 mm ☐ C) 50 cm ☐ D) 5 cm

28. Ile wynosi suma kątów wewnętrznych siedmiokąta wypukłego?

- ☐ A) 900° ☐ B) 1260° ☐ C) 700° ☐ D) 1080°

29. Jaką nazwę nosi ostrosłup, który w podstawie ma wielokąt posiadający taką samą liczbę boków i przekątnych?

- ☐ A) ostrosłup prawidłowy czworokątny ☐ B) ostrosłup pięciokątny
☐ C) ostrosłup prawidłowy sześciokątny ☐ D) ostrosłup siedmiokątny

30. Najmniejszą liczbą pierwszą jest:

- ☐ A) 0 ☐ B) 1 ☐ C) 2 ☐ D) 3