



1. Jakie działania należy wstawić w miejsce pingwinków, aby równanie było prawdziwe?

- ☐ A) odejmowanie następnie dzielenie ☐ B) odejmowanie następnie mnożenie
☐ C) dzielenie następnie mnożenie ☐ D) dodawanie następnie dzielenie

$32 \text{ } \text{pingwin} \text{ } 16 \text{ } \text{pingwin} \text{ } 2 = 24$

2. Które z poniższych figur są trapezami?



I



II



III



IV

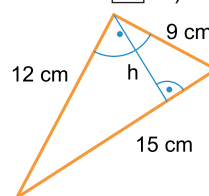
- ☐ A) wszystkie ☐ B) tylko III ☐ C) tylko II i III ☐ D) tylko I, II i III

3. Z którego działania otrzymamy najmniejszy wynik?

- ☐ A) $C + D$ ☐ B) $XCIV - LXVI$ ☐ C) $XXVII \cdot IV$ ☐ D) $MDCCC : XC$

4. Wysokość h (rys. obok) jest równa:

- ☐ A) $6\frac{1}{5}$ cm ☐ B) $7\frac{1}{5}$ cm
☐ C) $8\frac{1}{5}$ cm ☐ D) $9\frac{1}{5}$ cm



5. Józio otrzymał osiem ocen z matematyki. Siedem z nich to: 3, 3, 3, 4, 4, 5 i 6. Jaka jest ósma z ocen, jeżeli średnia arytmetyczna ocen chłopca z tego przedmiotu jest równa 3,5?

- ☐ A) 2 ☐ B) 3 ☐ C) 4 ☐ D) jest to niemożliwe

6. Basia jest trzy razy młodsza od swojej mamy. Za rok będą miały razem 70 lat. W którym roku mogła urodzić się Basia?

- ☐ A) 1998 ☐ B) 2000 ☐ C) 2002 ☐ D) 2004

7. Michał kupił 4 lody i 12 bułek. Na zakupy otrzymał 10% rabatu i zapłacił 19,80 zł. Ile zapłaciłby za zakupy gdyby nie otrzymał rabatu?

- ☐ A) 23,80 zł ☐ B) 22,40 zł
☐ C) 22 zł ☐ D) 24 zł



8. W którym zapisie popełniono błąd?

- ☐ A) $7,3 = 7\frac{6}{20}$ ☐ B) $5,4 > 5\frac{1}{4}$ ☐ C) $6\frac{1}{2} < 6,2$ ☐ D) $4\frac{3}{4} > 4\frac{2}{3}$

9. Jaka będzie kolejna liczba w ciągu liczb: 4, 16, 64, 256, ...?

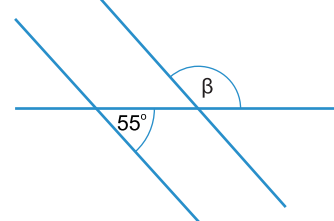
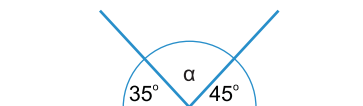
- ☐ A) 512 ☐ B) 824 ☐ C) 994 ☐ D) 1024

10. Która z liczb jest najmniejsza?

- ☐ A) $(-\frac{1}{2})^3$ ☐ B) $(-4)^2$ ☐ C) $0,2^3$ ☐ D) -3^2

11. Jaka jest suma miar kątów α i β ?

- ☐ A) 100° ☐ B) 125°
☐ C) 225° ☐ D) 245°



12. Który z ułamków ma nieskończone rozwinięcie dziesiętne?

- ☐ A) $\frac{2}{3}$ ☐ B) $\frac{3}{4}$
☐ C) $\frac{3}{12}$ ☐ D) $\frac{5}{8}$

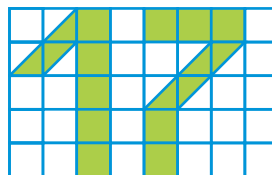
13. Które liczby należy wstawić w miejsce liter A i B, aby równość $\frac{8}{24} = \frac{A}{6} = \frac{24}{B}$ była prawdziwa?

- ☐ A) A = 4, B = 48 ☐ B) A = 2, B = 72 ☐ C) A = 4, B = 36 ☐ D) A = 1, B = 30

14. Jakie pole powierzchni ma liczba 17 przedstawiona na rysunku obok, jeżeli bok jednej kratki jest równy 2?

- ☐ A) $19,5 j^2$
☐ C) $54 j^2$

- ☐ B) $13,5 j^2$
☐ D) $58 j^2$



15. Ile nóg mają razem 32 pingwiny?

- ☐ A) 8^8

- ☐ B) 4^3

- ☐ C) 2^8

- ☐ D) 32^2

16. Dwa pingwiny Ubi i Ole dotarły jednocześnie na Śledziową Górę. Ubi wyruszył o godzinie 12:00 i poruszał się ze stałą prędkością 9 km/h przez 4 godziny. O której godzinie wyruszył Ole, jeżeli poruszał się bez przerwy ze stałą prędkością 6 km/h (oba pingwiny wyruszyły z tego samego miejsca)?

- ☐ A) o 9:00

- ☐ B) o 9:30

- ☐ C) o 10:00

- ☐ D) o 10:30

17. Różnica sześcianu i kwadratu liczby dwa jest równa:

- ☐ A) 2

- ☐ B) 4

- ☐ C) 6

- ☐ D) 8

18. Liczba z kodu kreskowego obok jest liczbą:

- ☐ A) podzielną przez 3 i 4

- ☐ B) podzielną przez 5 i 6

- ☐ C) podzielną przez 3 i 9

- ☐ D) podzielną przez 4 i 6



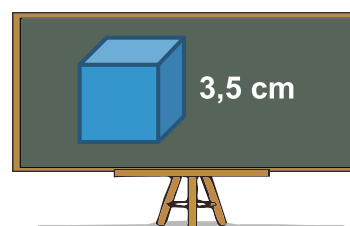
19. Pani Agnieszka narysowała na tablicy sześcian. Jaka jest objętość trzech takich sześcianów?

- ☐ A) $10,5 \text{ cm}^3$

- ☐ B) $42,875 \text{ cm}^3$

- ☐ C) $128,625 \text{ cm}^3$

- ☐ D) $220,5 \text{ cm}^3$



20. Trójkąt, którego dwa kąty mają miarę 35° i 110° jest trójkątem:

- ☐ A) ostrokątnym

- ☐ B) równobocznym

- ☐ C) prostokątnym

- ☐ D) równoramiennym

21. Który zapis jest prawdziwy?

- ☐ A) $2,5 \text{ m} = 25 \text{ cm}$

- ☐ B) $2 \text{ dm } 2 \text{ cm} = 202 \text{ cm}$

- ☐ C) $3 \text{ m}^2 = 300 \text{ cm}^2$

- ☐ D) $0,003 \text{ cm}^3 = 3 \text{ mm}^3$

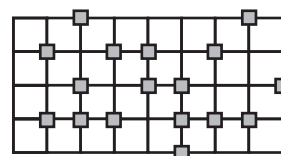
22. Ile z zaznaczonych punktów znajduje się na przekątnych prostokąta?

- ☐ A) 3

- ☐ B) 4

- ☐ C) 5

- ☐ D) 6



23. Jaki dzień tygodnia wypadł 150 dni przed niedzielą?

- ☐ A) sobota

- ☐ B) poniedziałek

- ☐ C) czwartek

- ☐ D) piątek



24. Która z liczb jest większa od 13?

- ☐ A) $\frac{91}{7}$

- ☐ B) $\frac{35}{3}$

- ☐ C) $2\frac{45}{4}$

- ☐ D) $10\frac{19}{9}$

25. Które z figur możemy podzielić na cztery przystające figury (cięć dokonujemy tylko wzdłuż linii)?

- ☐ A) wszystkie

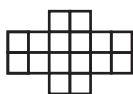
- ☐ B) tylko I, II i III

- ☐ C) tylko II i III

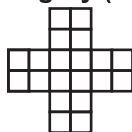
- ☐ D) tylko I, II, III i IV



I



II



III



IV



V

26. Romb to:

- ☐ A) trapez

- ☐ B) kwadrat

- ☐ C) trójkąt

- ☐ D) prostokąt

27. Który ze znaków drogowych ma co najmniej jedną oś symetrii?

- ☐ A) IV

- ☐ B) I i II

- ☐ C) I, II i III

- ☐ D) wszystkie



I



II



III



IV

28. Liczby 21, 91, 105 i 133 to wielokrotności liczby:

- ☐ A) 3

- ☐ B) 4

- ☐ C) 5

- ☐ D) 7

29. Przybliżenie do 0,1 liczby jeden i czterdzieści dziewięć tysięcznych to:

- ☐ A) 1

- ☐ B) 1,049

- ☐ C) 1,4

- ☐ D) 1,5

30. Ile najwięcej trójkątów można znaleźć na rysunku obok?

- ☐ A) 6

- ☐ B) 10

- ☐ C) 14

- ☐ D) 16

