

1. Która równość jest prawdziwa?

- A)  $6 \text{ q } 20 \text{ kg} = 620 \text{ kg}$   
 B)  $2 \text{ t } 3 \text{ q} = 2300 \text{ kg}$   
 C)  $4540 \text{ kg} = 4 \text{ t } 540 \text{ q}$   
 D)  $9 \text{ t } 5 \text{ q} = 905 \text{ kg}$

2. Pani Kryśia kupiła bluzkę i kostium. Bluzka kosztowała 42 zł, a kostium był trzy razy droższy. Ile reszty otrzymała pani Kryśia jeżeli dała 2 banknoty stużłotowe?

- A) 42 zł                       B) 32 zł  
 C) 22 zł                       D) 113 zł

3.  $\frac{2}{5}$  wartości wyrażenia  $5,85 - 2,8 : (3,4 - 2,6)$  wynosi:

- A) 2,35     B) 1,94     C) 0,94     D) 2,94

4. Jaka jest cyfra jedności liczby  $9^5$ ?

- A) 1     B) 3     C) 5     D) 9

5. Ile osi symetrii ma deltoid, który nie jest rombem?

- A) 1  
 B) 2  
 C) 4  
 D) nieskończenie wiele

6. Suma dwóch kątów ostrych nie może być kątem:

- A) pełnym                       B) ostrym  
 C) prostym                       D) rozwartym

7. Pole jednej ściany kostki sześciennej do gry planszowej wynosi  $144 \text{ mm}^2$ . Objętość tej kostki jest równa:

- A)  $12 \text{ mm}^3$                        B)  $1728 \text{ mm}^3$   
 C)  $1,728 \text{ cm}^3$                        D)  $17,28 \text{ cm}^3$

8. W trójkącie prostokątnym:

- A) wszystkie kąty są proste  
 B) suma kątów ostrych wynosi  $90^\circ$   
 C) suma wszystkich kątów wynosi  $180^\circ$   
 D) najdłuższy bok to przeciwprostokątna

9. Dwa odcinki leżące na jednej prostej są:

- A) równoległe  
 B) prostopadłe  
 C) mogą mieć punkty wspólne  
 D) mogą nie mieć ani jednego punktu wspólnego

10. Ile klocek w kształcie sześcianu o objętości  $27 \text{ cm}^3$  potrzeba, aby zbudować sześcian o krawędzi  $15 \text{ cm}$ ?

- A) 5     B) 25     C) 125     D) 250

11. Ułamek okresowy  $0,4(6)$  jest rozwinięciem dziesiętnym ułamka:

- A)  $\frac{9}{11}$                        B)  $\frac{11}{15}$   
 C)  $\frac{7}{15}$                        D)  $\frac{6}{11}$

12. Karton z sokiem waży  $1,65 \text{ kg}$ . Pusty karton waży  $0,25 \text{ kg}$ . Ile waży sok z pięciu takich kartonów?

- A)  $7,20 \text{ kg}$                        B)  $7 \text{ kg}$   
 C)  $5,55 \text{ kg}$                        D)  $8,25 \text{ kg}$

13. Do produkcji  $1 \text{ kg}$  papieru potrzeba ok.  $1000 \text{ l}$  wody. Ile wody potrzeba do wyprodukowania książki ważącej  $460 \text{ g}$  i albumu o wadze  $2,76 \text{ kg}$ ?

- A)  $322 \text{ l}$                        B)  $3220 \text{ l}$   
 C)  $32200 \text{ l}$                        D)  $2980 \text{ l}$

14. Suma trzech liczb, z których pierwsza jest równa  $3\frac{1}{3}$ , a druga jest od niej o  $2\frac{1}{24}$  większa wynosi 9. Trzecia liczba jest równa:

- A)  $1\frac{7}{24}$                        B)  $\frac{13}{24}$   
 C)  $\frac{7}{24}$                        D)  $2\frac{7}{24}$

15. Ile wiader wody o pojemności 6 l należy wlać do akwarium w kształcie prostopadłościanu o wymiarach 1,2 m x 8 dm x 60 cm aby je zapelnic? (1 l = 1 dm<sup>3</sup>)

- A) 576    B) 96    C) 196    D) 89

16. Płaszcz kosztował 780 zł. Promocja wynosiła  $\frac{1}{20}$  ceny. Jaka była cena płaszcza w promocji?

- A) 796    B) 731    C) 741    D) 761

17. Obwód kwadratu wynosi 1800 m. Jaka jest powierzchnia tego kwadratu?

- A) 202500 m<sup>2</sup>    B) 2025 a  
 C) 20,25 ha    D) 202,5 ha

18. Rozwiązaniem równania  $7x + 9 = 5x + 21$  jest liczba:

- A) 4    B) 6    C) 7    D) 11

19. Za 5 kg mandarynek i 12 kg jabłek zapłacono 40,25 zł. 1 kg mandarynek kosztuje 4,45 zł. Ile kosztuje 1 kg jabłek? O ile złotych cena mandarynek jest większa od ceny jabłek?

- A) 2,50 zł; o 1,95 zł  
 B) 2 zł; o 2,45 zł  
 C) 1,50 zł; o 2,95 zł  
 D) 1,20 zł; o 3,25 zł

20. Górna podstawa trapezu prostokątnego ma 7 cm, wysokość jest o 1 cm krótsza. Pole tego trapezu wynosi 63 cm<sup>2</sup>. Długość drugiej podstawy wynosi:

- A) 7 cm    B) 28 cm  
 C) 14 cm    D) 21 cm

21. Do odwrotności liczby  $\frac{25}{7}$  dodaj odwrotność liczby  $3\frac{1}{5}$ .

- A)  $\frac{143}{200}$     B)  $\frac{289}{400}$   
 C)  $\frac{237}{400}$     D)  $\frac{164}{200}$

22. Sumę liczb 23,7 i 2,93 zwiększ 10<sup>3</sup> razy.

- A) 26630    B) 2663  
 C) 26,63    D) 0,02663

23. W trójkącie równobocznym ABC wykreślono wysokości z wierzchołka C na bok AB i z wierzchołka B na bok AC. Miara kąta między wysokościami wynosi:

- A) 90°    B) 30°    C) 150°    D) 120°

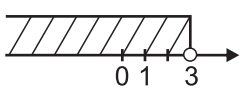
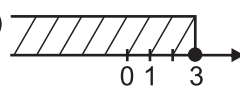
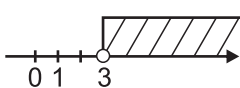
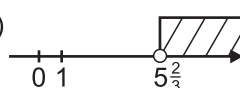
24. Które zdanie jest prawdziwe?

- A) Czworokąt, który jest i rombem i prostokątem, to kwadrat.  
 B) W każdym trójkącie są trzy wysokości.  
 C) 1 dm<sup>2</sup> = 100 cm<sup>2</sup>  
 D) 1 dm<sup>3</sup> = 1 l

25. Ile krawędzi jest w graniastopłupie o podstawie siedmiokąta?

- A) 14    B) 21    C) 28    D) 7

26. Liczby spełniające nierówność  $3x + 4 > 13$ , to:

- A)     B)   
 C)     D) 

27. Długość boku kwadratu w skali 3:1 wynosi 15 cm. Jakie jest pole tego kwadratu w skali 2:1?

- A) 50 cm<sup>2</sup>    B) 100 cm<sup>2</sup>  
 C) 80 cm<sup>2</sup>    D) 25 cm<sup>2</sup>

28. Ile stopni ma kąt między ramionami trójkąta równoramiennego, jeśli kąt przy podstawie ma 24°?

- A) 66°    B) 48°    C) 132°    D) 114°

29. Najmniejszy kąt w trójkącie jest trzy razy mniejszy od drugiego z kątów, a pięć razy mniejszy od trzeciego kąta. Jaki to trójkąt?

- A) prostokątny    B) ostrokątny  
 C) rozwartokątny    D) równoboczny

30. Liczba mniejsza od 1,626 ale większa od  $1\frac{5}{8}$ , to:

- A) 1,6251    B) 1,6259  
 C) 1,6209    D) 1,625016