



1. Piątą potęgą liczby 2 jest:

- ☐ A. 10      ☐ B. 8      ☐ C. 16      ☐ D. 32

2. Jedna piąta liczby  $5^4$  jest równa:

- ☐ A. 4      ☐ B. 25      ☐ C. 125      ☐ D. 625

3. Najmniejszą liczbą pierwszą jest:

- ☐ A. 0      ☐ B. 1      ☐ C. 2      ☐ D. 3

4. Objętość sześcianu wynosi  $1728 \text{ cm}^3$ . Suma jego krawędzi wynosi:

- ☐ A. 36 cm      ☐ B. 72 cm      ☐ C. 48 cm      ☐ D. 144 cm

5. Który zapis przedstawia liczbę  $\frac{5}{18}$  ?

- ☐ A. 0,2777      ☐ B. 0,2(7)      ☐ C. 0,3      ☐ D. 0,27

6. Rozwiązaniem równania  $2x^2 = -8$  jest:

- ☐ A. -2      ☐ B. 2      ☐ C. 4      ☐ D. brak rozwiązania

7. Jakiej liczby brakuje w kwadracie magicznym?

- ☐ A. 11  
☐ B. 10  
☐ C. 7  
☐ D. 12

6	1	8
	5	3
2	9	4

8. Przez jaką liczbę należy podzielić 3,75, aby iloraz był równy  $2\frac{1}{2}$  ?

- ☐ A. 1,5      ☐ B. 1,7      ☐ C. 5,1      ☐ D. 7,1

9. W rozwinięciu dziesiętnym ułamka  $\frac{7}{12}$  występuje cyfra:

- ☐ A. 2      ☐ B. 3      ☐ C. 4      ☐ D. 7

10. 40% oszczędności Adama to 300 zł. Ile oszczędności ma Adam?

- ☐ A. 600 zł      ☐ B. 650 zł      ☐ C. 700 zł      ☐ D. 750 zł

11. Przez jeden punkt można poprowadzić:

- ☐ A. dwie proste      ☐ B. jedną prostą  
☐ C. nie można poprowadzić żadnej prostej      ☐ D. nieskończenie wiele prostych

12. W której ćwiartce w prostokątnym układzie współrzędnych leży punkt  $A = (-3, -1)$ ?

- ☐ A. I      ☐ B. II      ☐ C. III      ☐ D. IV

13. Odwrotnością liczby  $-4\frac{2}{9}$  jest:

- ☐ A.  $4\frac{2}{9}$       ☐ B.  $-\frac{38}{9}$       ☐ C.  $\frac{9}{38}$       ☐ D.  $-\frac{9}{38}$

14. Jakie jest rozwiązanie równania  $3,4 \cdot x = 3,57$ ?

- ☐ A. 10,5      ☐ B. 1,5      ☐ C. 0,105      ☐ D. 1,05

15. Średnica piłki nożnej wynosi 22, 55 cm, a piłki golfowej 0,41 dm. Ile razy promień piłki nożnej jest większy od promienia piłki golfowej?

- ☐ A. 4,5      ☐ B. 5      ☐ C. 5,5      ☐ D. 6

16. Wieża o wysokości 60 m została narysowana w pewnej skali i wynosi 4 cm. W jakiej skali została narysowana wieża?

- ☐ A. 1:150                      ☐ B. 1:15                      ☐ C. 1:1500                      ☐ D. 150:1

17. W którym zaokrągleniu popełniono błąd?

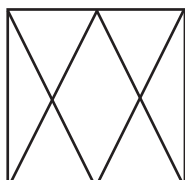
- ☐ A.  $8,396 \approx 8,4$                       ☐ B.  $19,742 \approx 20$   
☐ C.  $7,672 \approx 7,67$                       ☐ D.  $23,3434 \approx 23,344$

18. Liczbą naturalną jest:

- ☐ A.  $\sqrt[3]{600}$                       ☐ B.  $\sqrt[3]{729}$                       ☐ C.  $\sqrt{140}$                       ☐ D.  $\sqrt{98}$

19. Ile trójkątów prostokątnych jest wykreślonych w kwadracie?

- ☐ A. 2  
☐ B. 4  
☐ C. 6  
☐ D. 0



20. Jeden z kątów przyległych jest o  $30^\circ$  większy od drugiego. Miara kąta mniejszego jest równa:

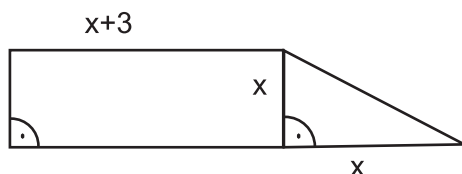
- ☐ A.  $105^\circ$                       ☐ B.  $90^\circ$                       ☐ C.  $75^\circ$                       ☐ D.  $80^\circ$

21. Włoski uczony Galileusz urodził się w MDLXIV. Rok ten to:

- ☐ A. 1564                      ☐ B. 1544                      ☐ C. 1566                      ☐ D. 1595

22. Wyrażenie opisujące pole trapezu prostokątnego to:

- ☐ A.  $4,5x^2$   
☐ B.  $\frac{3x+6}{2}$   
☐ C.  $1,5x^2 + 3x$   
☐ D.  $(3x+6) \cdot x$



23. Krawędź sześcianu wynosi 3 cm. Jaka jest objętość sześcianu w skali 2:1?

- ☐ A.  $54 \text{ cm}^3$                       ☐ B.  $108 \text{ cm}^3$                       ☐ C.  $216 \text{ cm}^3$                       ☐ D.  $162 \text{ cm}^3$

24. Która reguła jest poprawna?

- ☐ A. Kąty przyległe mają jedno wspólne ramię  
☐ B. Kąty wierzchołkowe mają równe miary.  
☐ C. Suma kątów naprzemianległych jest kątem prostym.  
☐ D. Trójkąt prostokątny ma dwa kąty proste.

25. Ile jest wszystkich krawędzi w graniastostłupie o podstawie siedmiokąta?

- ☐ A. 7                      ☐ B. 14                      ☐ C. 21                      ☐ D. 32

26. Odcinek narysowany w skali 1:3 ma 8 cm. Jaką długość będzie miał w skali 2:1?

- ☐ A. 24 cm                      ☐ B. 16 cm                      ☐ C. 36 cm                      ☐ D. 48 cm

27. Obwód kwadratu wynosi 1600 m. Jaka jest jego powierzchnia?

- ☐ A. 160 ha                      ☐ B. 16 ha                      ☐ C. 1,6 ha                      ☐ D. 0,16 ha

28. Różnicą liczb 23,04 i (-6,48) jest:

- ☐ A. 29,52                      ☐ B. 16,56                      ☐ C. -29,52                      ☐ D. -16,56

29. Która równość jest fałszywa?

- ☐ A.  $(-8) + (-8) = -16$                       ☐ B.  $(-4) - (-4) = 0$                       ☐ C.  $(-2) - (-7) = -5$                       ☐ D.  $(-9) + 20 = 11$

30. Za dwa lata Ela będzie dwa razy starsza niż dwa lata temu. Ile lat ma Ela?

- ☐ A. 4                      ☐ B. 6                      ☐ C. 8                      ☐ D. 10