



1. Suma trzech liczb, z których pierwsza jest równa  $4\frac{3}{4}$ , druga jest o  $2\frac{1}{2}$  większa od pierwszej, a trzecia  $2\frac{1}{2}$  razy większa od pierwszej wynosi:
 

☐ A)  $11\frac{7}{8}$ 
☐ B)  $23\frac{7}{8}$ 
☐ C)  $19\frac{3}{4}$ 
☐ D)  $24\frac{1}{2}$
2. Obwód kwadratu jest równy 2800 m. Pole tego kwadratu wynosi:
 

☐ A) 49000 m<sup>2</sup>
☐ B) 49 a
☐ C) 49 ha
☐ D) 490 a
3. Średnica koła jest równa 1 m 60 cm. Promień tego koła w skali 1:20 wynosi:
 

☐ A) 8 cm
☐ B) 4 cm
☐ C) 2 cm
☐ D) 16 cm
4. Ile razy zwiększy się pole kwadratu, jeżeli bok zwiększymy 4 razy?
 

☐ A) 4 razy
☐ B) 2 razy
☐ C) 8 razy
☐ D) 16 razy
5. Akwarium ma kształt prostopadłościanu. Jaka jest jego rzeczywista objętość jeżeli w skali 1:10 wymiary są równe: 3 cm, 5 cm, 6 cm?
 

☐ A) 9 l
☐ B) 90 l
☐ C) 45 l
☐ D) 180 l
6. Pole powierzchni całkowitej sześcianu wynosi 150 cm<sup>2</sup>. Objętość tego sześcianu jest równa:
 

☐ A) 25 cm<sup>3</sup>
☐ B) 75 cm<sup>3</sup>
☐ C) 125 cm<sup>3</sup>
☐ D) 250 cm<sup>3</sup>
7. Jeżeli  $5^3 \cdot x = 1,25$ , to x wynosi:
 

☐ A) 0,1
☐ B) 0,01
☐ C) 0,001
☐ D) 100
8. Kąt  $\alpha$  jest o 38° mniejszy od kąta do niego przyległego. Miara kąta  $\alpha$  wynosi:
 

☐ A) 109°
☐ B) 76°
☐ C) 71°
☐ D) 38°
9. Częścią wspólną prostej i okręgu nie może być:
 

☐ A) jeden punkt  
☐ C) trzy punkty

☐ B) dwa punkty  
☐ D) żadna z wymienionych odpowiedzi
10. Ile przekątnych ma pięciokąt wypukły?
 

☐ A) 5
☐ B) 6
☐ C) 4
☐ D) 7
11. Suma miar kątów wewnętrznych pięciokąta wynosi:
 

☐ A) 360°
☐ B) 540°
☐ C) 720°
☐ D) 620°
12. Ostrosłup o podstawie siedmiokąta ma:
 

☐ A) 7 krawędzi
☐ B) 12 krawędzi
☐ C) 14 krawędzi
☐ D) 28 krawędzi
13. Dwa sąsiednie kąty trapezu prostokątnego są równe 90° i 60°. Pozostałe kąty to:
 

☐ A) 150° i 30°
☐ B) 90° i 120°
☐ C) 60° i 90°
☐ D) 135° i 45°
14. Pole narysowanego czworokąta wynosi:
 

☐ A) 576 cm<sup>2</sup>  
☐ B) 42 cm<sup>2</sup>  
☐ C) 128 cm<sup>2</sup>  
☐ D) 84 cm<sup>2</sup>
15. Samochód w ciągu 6 godz. i 30 minut przejechał 468 km. Średnia prędkość wynosiła?
 

☐ A) 72  $\frac{\text{km}}{\text{h}}$ 
☐ B) 64  $\frac{\text{km}}{\text{h}}$ 
☐ C) 76  $\frac{\text{km}}{\text{h}}$ 
☐ D) 82  $\frac{\text{km}}{\text{h}}$

16. Suma trzech kolejnych dwucyfrowych liczb parzystych wynosi 192. Liczby te to:

- ☐ A) 62, 64, 66      ☐ B) 60, 62, 64      ☐ C) 64, 66, 68      ☐ D) 58, 60, 64

17. Iwona zapłaciła za książkę 6 zł 48 gr monetami po 2 zł. Ile otrzymała reszty?

- ☐ A) 52 gr      ☐ B) 1 zł 48 gr      ☐ C) 1 zł 52 gr      ☐ D) mniej niż 1 zł

18. Dwie osie symetrii posiada:

- ☐ A) prostokąt      ☐ B) kwadrat  
☐ C) trójkąt równoboczny      ☐ D) trapez równoramienny

19.  $\frac{5}{12}$  godziny to:

- ☐ A) 1200 s      ☐ B) 150 s      ☐ C) 1500 s      ☐ D) 120 s

20. Jeden z kątów trójkąta KLM jest równy  $35^\circ$ , a drugi jest 3 razy większy. Trzeci kąt trójkąta ma miarę:

- ☐ A)  $105^\circ$       ☐ B)  $75^\circ$       ☐ C)  $40^\circ$       ☐ D)  $120^\circ$

21. Trójkąt KLM (z zadania 20) jest trójkątem:

- ☐ A) ostrokatnym      ☐ B) prostokątnym      ☐ C) rozwartokątnym      ☐ D) żadnym z wymienionych

22. Nierówne boki deltoidu wynoszą 8 cm i 13 cm. Obwód tego deltoidu wynosi:

- ☐ A) 19 cm      ☐ B) 38 cm      ☐ C) 42 cm      ☐ D) 21 cm

23. Prostokątne boisko o wymiarach 72 m i 38 m wysypano żwirem. Jeden wóz żwiru wystarcza na  $12 \text{ m}^2$  boiska. Ile zużyto wozów żwiru?

- ☐ A) 228      ☐ B) 137      ☐ C) 242      ☐ D) 226

24. Pole trójkąta prostokątnego wynosi  $11 \text{ m}^2$ . Jedna przyprostokątna jest równa 5,5 m. Długość drugiej przyprostokątnej wynosi:

- ☐ A) 2 m      ☐ B) 4 m      ☐ C) 6 m      ☐ D) 8 m

25. Obliczając  $\frac{7}{8}$  liczby  $2\frac{7}{8}$  otrzymamy:

- ☐ A)  $\frac{64}{161}$       ☐ B)  $2\frac{33}{64}$       ☐ C)  $1\frac{49}{64}$       ☐ D)  $\frac{64}{111}$

26. Obwód rombu wynosi 24 cm. Jego wysokość jest dwa razy krótsza od boku. Pole tego rombu wynosi:

- ☐ A)  $24 \text{ cm}^2$       ☐ B)  $30 \text{ cm}^2$       ☐ C)  $18 \text{ cm}^2$       ☐ D)  $36 \text{ cm}^2$

27. Jaka jest wysokość trapezu, jeżeli suma podstaw wynosi 21 cm, a pole  $63 \text{ cm}^2$ .

- ☐ A) 16 cm      ☐ B) 12 cm      ☐ C) 6 cm      ☐ D) za mało danych

28. Rozwiązaniem równania  $24 + 14x = 2x + 36$  jest liczba:

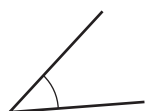
- ☐ A) 2      ☐ B) 3      ☐ C)  $\frac{1}{2}$       ☐ D) 1

29. Liczby, które nie spełniają nierówności  $x > 3$  to, np:

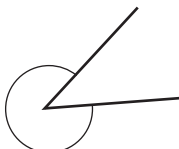
- ☐ A) 4, 5, 6      ☐ B) 9, 8, 11      ☐ C) 3, -4, -5      ☐ D) 10, 30, 100

30. Który rysunek podpisano błędnie?

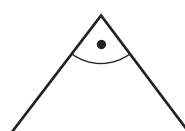
- ☐ A)      ☐ B)      ☐ C)      ☐ D)



kąt ostry



kąt wklęsły



kąt wypukły



kąt rozwarty