



MATEMATYKA
SESJA WIOSENNA
2011

6

SZKOŁA
PODSTAWOWA
KLASA 6

1. Wartość wyrażenia $2^3 + 6 : 2$ jest równa:

- A) 6 B) 9 C) 11 D) 7

2. Ile jest zer w zapisie liczby milion milionów?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 14

3. Ile jest par liczb dwucyfrowych takich, że pierwsza liczba jest 4 razy mniejsza niż druga liczba?

- A) 10 B) 12 C) 13 D) 15

4. W którym roku wyprodukowano film: MCMLXXXIX zapisany cyframi arabskimi to:

- A) 1999 B) 1998 C) 1979 D) 1989

5. Reszta z dzielenia 864198 przez 7 wynosi:

- A) 0 B) 6 C) 5 D) 11

6. Mapa jest narysowana w skali $1:10^5$. 1 mm na tej mapie, to:

- A) 1 km w terenie
 B) 5 km w terenie
 C) 100 m w terenie
 D) 1000 cm w terenie

7. Która z nierówności jest prawdziwa?

- A) $\frac{2}{5} < \frac{1}{5}$ B) $\frac{2}{3} > \frac{2}{15}$
 C) $\frac{2}{7} < \frac{2}{8}$ D) $\frac{8}{23} < \frac{12}{23}$

8. Prostokątną działkę o wymiarach 600 m i 300 m podzielono na dwie jednakowe części. Pole każdej z tych części wynosi:

- A) 180000 m² B) 90000 m²
 C) 9 ha D) 900 a

9. Która z podanych liczb jest największa?

- A) 0,(452) B) 0,4(52)
 C) 0,45(2) D) 0,452

10. Cena towaru po podwyżce o 0,1 wyniosła 165 zł. Cena towaru przed podwyżką była równa:

- A) 120 zł B) 150 zł
 C) 160 zł D) 145 zł

11. Po wykonaniu działań $5\frac{1}{4} : 14 + 7\frac{1}{2} \cdot 4$ otrzymamy:

- A) 28 B) $28\frac{3}{8}$
 C) 30 D) $30\frac{3}{8}$

12. Rozwiązaniem równania $2x - 4\frac{1}{4} = 16$ jest liczba:

- A) $10\frac{1}{8}$ B) $10\frac{1}{4}$
 C) $10\frac{1}{2}$ D) $6\frac{1}{8}$

13. Która równość jest prawdziwa?

- A) $4^4 = 16$ B) $4^4 = 256$
 C) $(2^2)^4 = 2^8$ D) $(2^2)^4 = 256$

14. Objętość sześcianu wynosi 125 cm³. Suma krawędzi tego sześcianu jest równa:

- A) 40 cm B) 45 cm C) 60 cm D) 70 cm

15. Długości krawędzi prostopadłościanu wychodzących z jednego wierzchołka to 6 cm, 7 cm, 8 cm. Suma wszystkich krawędzi wynosi:

- A) 74 cm B) 78 cm C) 84 cm D) 88 cm

16. Do liczby $2\frac{3}{4}$ dodaj potrojony iloczyn liczb 1,3 i 5, a otrzymasz:

- A) 22,25 B) 23,5
 C) $22\frac{1}{4}$ D) $23\frac{1}{2}$

17. W bibliotece szkolnej 20 książek o tematyce matematycznej stanowi $\frac{1}{300}$ część całego księgozbioru. Ile jest wszystkich książek w bibliotece?

- A) 4000 B) 4600 C) 5000 D) 6000

18. Za zakup 4 długopisów zapłacono banknotem dziesięciozłotowym i otrzymano 3,40 zł reszty. Ile kosztował jeden długopis?

- A) 1,75 zł B) 1,65 zł
 C) 1,60 zł D) 1,80 zł

19. Która równość jest poprawna?

- A) XCII = 92 B) CXII = 112
 C) CMVI = 906 D) DXLV = 545

20. W klubie jest 36 sportowców, $\frac{3}{4}$ to chłopcy, a $\frac{1}{9}$ liczby chłopców trenuje biegi przez płotki. Ilu chłopców trenuje biegi przez płotki?

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

21. Objętość prostopadłościennego pudełka o wysokości $h = 10$ cm i podstawie kwadratowej o polu $13,45$ cm² wynosi:

- A) 1345 cm³
 B) 1,345 cm³
 C) 134,5 cm³
 D) nie można obliczyć

22. Marta z matematyki w I okresie miała oceny cząstkowe: 3 - bdb, 2 - db, 4 - dst, 2 - ndst. Jaką średnią miała Marta?

- A) 3,36 B) 3,35
 C) 3,37 D) powyżej 3,4

23. Jola kupiła 2,8 kg bananów w cenie po 3,20 zł i 1,5 kg mandarynek w cenie po 4,40 zł. Ile reszty otrzymała z 50 zł?

- A) mniej niż 30 zł B) 34,44 zł
 C) więcej niż 35 zł D) 15,56 zł

24. Dla 22 osób przeznaczono $5\frac{1}{2}$ kg śliwek. Ile śliwek otrzymała każda osoba?

- A) 0,25 kg B) 0,3 kg
 C) 25 dag D) 250 g

25. Liczba 2 jest wynikiem działania:

- A) $2\frac{4}{7} : 4,2$ B) $\frac{10}{23} \cdot 4,6$
 C) $1,6 \cdot 2\frac{4}{5}$ D) $3,4 : 5\frac{2}{3}$

26. 4,75 zł w zaokrągleniu do pełnych złotych to:

- A) 4,80 zł B) 4 zł
 C) 5 zł D) 4,70 zł

27. Który kąt α jest kątem wypukłym?

- A) $\alpha = 90^\circ$ B) $\alpha = 240^\circ$
 C) $\alpha = 180^\circ$ D) $\alpha = 78^\circ$

28. Odcinek łączący dwa dowolne punkty okręgu to:

- A) cięciwa B) średnica
 C) łuk D) promień

29. Kąt $\beta = 48^\circ$. Kąt trzykrotnie większy to kąt:

- A) ostry B) wklęsły
 C) wypukły D) rozwarty

30. Częścią wspólną koła i prostej może być:

- A) półprosta B) odcinek
 C) prosta D) okrąg