OGÓLNOPOLSKIE KONKURSY PRZEDMIOTOWE



SZKOŁA PODSTAWOWA KLASA





MATEMATYKA

1. Liczbami względnie pierwszymi nie są liczby:					
A) 3 i 7	☐ B) 12 i 19	C) 15 i 21	D) 24 i 35		
2. Ile wierzchołków posiada graniastosłup czworokątny?					
A) 2 ²	B) 2 ³	C) 2 ⁴	□ D) 2 ⁵		
3. Jaką liczbę należy wstawić w miejsce x, aby równość $\frac{x-6}{3}$ = 5 była prawdziwa?					
A) 18	B) 21	C) 24	D) 30		
4. Trójkąt o kątach 54° i 45°, to trójkąt:					
A) równoramienny	B) rozwartokątny	C) prostokątny	D) ostrokątny		
5. Obwód rombu wynosi 24	cm. Jego wysokość jest d	lwa razv krótsza od boku.	Pole tego rombu wynosi:		
☐ A) 6 cm²	B) 12 cm ²	C) 18 cm ²	D) 24 cm ²		
6. Który zapis jest prawidłowy?					
\square A) $2^{10} = 1024$	\square B) $3^2 < 2^3$	\Box C) $2^4 > 3^3$	\Box D) 2 ⁵ < 5 ²		
7. Wartością wyrażenia (10 - 2,5) : $1\frac{1}{2}$ jest:					
\square A) $4\frac{1}{2}$	\square B) 8 $\frac{3}{4}$	C) 4,75	D) 5		
8. Trzecią potęgą liczby 2 ½ jest:					
	\square B) 9 $\frac{5}{27}$	\Box C) 12 $\frac{19}{27}$	\square D) 13 $\frac{26}{27}$		
9. Dane są liczby 3,5; 1,7; 0,28; 4,76; 2,18; 0,24. Różnica największej i najmniejszej wynosi:					
A) 4,25	B) 4,52	C) 5,42	D) 5,24		
10. Jaką liczbę należy wstawić w miejsce x, aby zachodziła nierówność $\frac{1}{3} < x < \frac{1}{2}$?					
\square A) $\frac{5}{12}$	$ B) \frac{5}{18} $	\square C) $\frac{5}{9}$	\square D) $\frac{5}{8}$		
11. W trapezie prostokątnym kąt ostry jest równy 30°. Pozostały kąt jest równy:					
A) 90°	B) 150°	C) 120°	D) 60°		
12. Jeden z kątów przyległych jest o 40° większy od drugiego. Miary tych kątów są równe:					
A) 40° i 140°	B) 70° i 110°	C) 60° i 120°	D) 50° i 130°		
13. Prostokątna działka na planie w skali 1:100 ma wymiary 26 cm i 15 cm. Pole tej działki w skali 1:1 jest równe:					
A) 390 m ²	B) 3900 m ²	C) 39000 m ²	D) 39 m ²		
14. Pole równoległoboku jest równe 84 dm². Jeden z boków ma długość 12 dm. Długość wysokości opuszczonej na ten bok wynosi:					
A) 14 dm	B) 8 dm	C) 7 dm	D) 9 dm		

15. Pole rombu wynosi 81 d	cm². Jego wysokość jest ro	ówna 1/4 obwodu. Długoś	ć boku wynosi:		
A) 4,5 cm	B) 13,5 cm	C) 18 cm	☐ D) 9 cm		
16. Pole trójkąta wynosi 64 cm². Jego podstawa jest dwa razy dłuższa od poprowadzonej do tej podstawy wysokości. Wysokość wynosi:					
A) 16 cm	☐ B) 8 cm	C) 4 cm	D) 12 cm		
17. Pewien graniastosłup n	na jedenaście ścian. Ile ma	ı krawędzi?			
A) 36	☐ B) 18	C) 27	D) 22		
18. Turysta przeszedł w ciągu 4 godzin 24 km, a samochód w ciągu 9 godzin przejechał 648 km. Ile razy szybciej poruszał się samochód niż turysta?					
A) 12 razy	B) 8 razy	C) 16 razy	D) 6 razy		
19. Osiem pączków ma łącz	znie około 1400 kalorii. Wa	rtość kaloryczna 11 pączk	κόw wynosi:		
A) 2100	B) 1830	C) 1720	D) 1925		
20. Rozwiązaniem równania 8,3 - x = $4\frac{5}{6}$ jest liczba:					
		\Box C) 3 $\frac{7}{15}$			
21. $1\frac{1}{4}$ z $\frac{3}{5}$ liczby 800 jest równe:					
A) 480	B) 600	C) 240	D) 300		
22. Basen ma 12,5 m. Grześ planuje przepłynąć 150 m. lle to długości basenu?					
☐ A) 8	☐ B) 10	C) 12	D) 14		
23. Jaka jest wartość cyfry	5 w liczbie 413,253?				
A) 50	\square B) $\frac{5}{10}$		\Box D) $\frac{5}{1000}$		
24. W pewnym zakładzie pracuje 9 kobiet i 16 mężczyzn. Jaki procent wszystkich pracowników stanowią					
mężczyźni? A) 36%	B) 56,25%	C) około 77,8%	D) 64%		
25. Maciek ma o 50 zł więcej niż Michał. Razem mają 300 zł. Michał ma:					
A) 125 zł	☐ B) 175 zł	C) 50 zł	D) 225 zł		
26. Taką samą wartość, tj. 56% ma liczba:					
A) 0,056	B) 0,56	C) 5,6	D) 56		
27. Wartość wyrażenia $\left[5,6-3\frac{1}{2}:0,7\right]^2$ jest równa:					
A) 0,6	B) 1,2	C) 0,36	D) 3,6		
28. Obwód narysowanego trójkąta wynosi 30 cm. Oblicz pole tego trójkąta.					
		13 cm			
	5 c	m			
A) 30 cm ²	B) 68 cm ²	C) 46 cm ²	D) 60 cm ²		
29. Dla jakiej wartości x wartość wyrażenia $\frac{x+1}{x-2}$ nie istnieje:					
☐ A) x = -1	☐ B) x = 0	C) x = 2	☐ D) x = -2		
30. Wartość liczbowa wyraz	żenia (3x² + y)² dla x = 1, y =	= -2 jest równa: C) 0	☐ D) 1		