

1. Jaką cyfrę dziesiątek ma liczba dwucyfrowa parzysta podzielna przez 7 i 5?

- ☐ A) 3 ☐ B) 5 ☐ C) 7 ☐ D) więcej niż siedem

2. Sześćdziesiąt liczby 11 zapisany w systemie rzymskim to:

- ☐ A) MCCCXXXI ☐ B) MCXI ☐ C) LXVI ☐ D) CCCXXXIII

3. Ile jest liczb czterocyfrowych parzystych, w których iloczyn jej wszystkich cyfr jest równy jeden?

- ☐ A) 0 ☐ B) 1 ☐ C) 3 ☐ D) 4

4. Na ile sposobów można ustawić cztery figurki z szyszek w rzędzie?

- ☐ A) mniej niż 10 ☐ B) 12
☐ C) 16 ☐ D) więcej niż 16



5. Sześćdziesiąt o krawędzi 1 dm rozcięto na sześćdziesiąt o krawędzi 5 cm. Jaką wysokość ma wieża ułożona ze wszystkich mniejszych sześćdziesiąt ustawionych jeden na drugim?

- ☐ A) 8 cm ☐ B) 4 dm ☐ C) 0,04 m ☐ D) 8 dm

6. Suma, których dwóch kątów może nie utworzyć kąta wklęsłego?

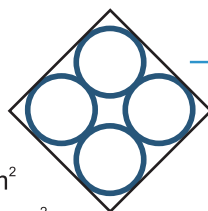
- ☐ A) ostry i rozwarty ☐ B) rozwarty i rozwarty
☐ C) prosty i rozwarty ☐ D) prosty i półpełny

7. Jaka jest miara kąta α ?

- ☐ A) 50° ☐ B) 60°
☐ C) 70° ☐ D) 80°

8. Jakie pole ma narysowany kwadrat, jeżeli promienie okręgów mają długość 2 cm?

- ☐ A) 4 cm^2 ☐ B) 8 cm^2
☐ C) 64 cm^2 ☐ D) 256 cm^2



9. Pewne liczby całkowite możemy wstawić w miejsce ■, aby równość $|\blacksquare| = 10$ była prawdziwa. Ile jest takich liczb?

- ☐ A) 0 ☐ B) 1 ☐ C) 2 ☐ D) 4

10. Która godzina będzie, jeżeli wskazówka godzinowa obróci się o kąt prosty?

- ☐ A) 00:08 ☐ B) 12:38
☐ C) 9:23 ☐ D) 15:08

11. Cyfrą części milionowych w rozwinięciu dziesiętnym ułamka $\frac{9}{11}$ jest cyfra:

- ☐ A) 9 ☐ B) 8
☐ C) 2 ☐ D) 1



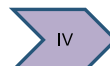
12. Antek, Staś i Nikodem strzelają do celu. Antek oddaje strzały w odstępach 6-sekundowych, Staś 12-sekundowych, zaś Nikodem w odstępach 8-sekundowych. Ile dokładnie razy chłopcy wystrzelają jednocześnie w ciągu 3 minut, jeżeli pierwszy strzał oddali w tym samym momencie?

- ☐ A) więcej niż 8 ☐ B) 8 ☐ C) 7 ☐ D) mniej niż 7

13. Pani Agnieszka i jej trojaczki - Zuzia, Hania i Romek, mają razem 58 lat. Pani Agnieszka jest o 30 lat starsza od każdego z trojaczek. Po ile lat mają teraz Zuzia, Hania i Romek?

- ☐ A) po 6 lat ☐ B) po 7 lat ☐ C) po 8 lat ☐ D) po 10 lat

14. Który z wielokątów ma nie mniej niż dwie przekątne?



- ☐ A) tylko I ☐ B) tylko I i IV ☐ C) tylko I, III i IV ☐ D) wszystkie

15. Który z ułamków leży na osi liczbowej pomiędzy liczbami $\frac{1}{5}$ a $\frac{1}{4}$?

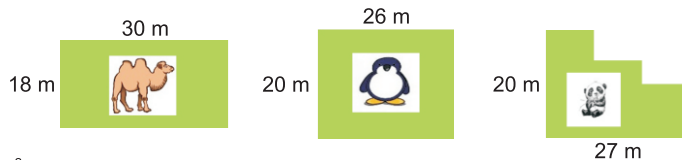
- ☐ A) $0,1(3)$ ☐ B) $0,2$ ☐ C) $0,21(6)$ ☐ D) $0,2(6)$

16. Długości boków pewnego trójkąta wyrażone są liczbami podzielnymi przez 9. Jeden z boków ma długość 18 j. Jaką długość mogą mieć pozostałe boki?

- ☐ A) 9 j i 9 j ☐ B) 12 j i 12 j ☐ C) 18 j i 9 j ☐ D) 27 j i 90 j

17. Rysunki przedstawiają wybiegi dla pand, pingwinów i wielbłądów. Które zdanie jest prawdziwe?

- ☐ A) Największy wybieg mają pandy.
☐ B) Największy wybieg mają pingwiny.
☐ C) Wybieg dla wielbłądów jest takiej samej wielkości, co wybieg dla pand.
☐ D) Wielkość wybiegu dla wielbłądów jest o 20 m^2 większa od wybiegu dla pingwinów.




18. Pojedyncza szyna kolejowa ma długość 15 m. Z jaką prędkością porusza się pociąg, jadący ze stałą prędkością, jeżeli w ciągu 1 minuty jazdy naliczono 80 uderzeń przednich kół wagonu o styki szyn?

- ☐ A) 12 km/h ☐ B) 72 km/h ☐ C) 1200 m/h ☐ D) nie można tego ustalić

19. Poniższa tabela przedstawia skład kół matematycznych w szkole Kasi. Jaki procent wszystkich uczestników stanowią dziewczynki?

- ☐ A) 45% ☐ B) 55%
☐ C) 65% ☐ D) ponad 100%

Liczba uczestników		
Grupa 1	4	4
Grupa 2	7	5

20. Ile pełnych obrotów wykona wskazówka minutowa w czasie $\frac{1}{6}$ doby?

- ☐ A) 3 ☐ B) 4 ☐ C) 6 ☐ D) 8

21. Krystian miał pomnożyć w pamięci pewną liczbę przez 5. Pomylił się i podniósł swoją liczbę do kwadratu otrzymując wynik 16. Jaką liczbę powinien otrzymać Krystian, gdyby wykonał działanie poprawnie?

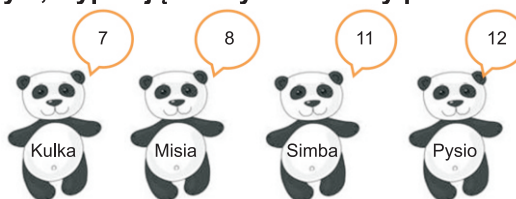
- ☐ A) 10 ☐ B) 20 ☐ C) 40 ☐ D) 1280

22. Trener skoczków narciarskich chce podzielić kilkunastu zawodników na grupy. Gdyby podzielił ich na grupy 5-osobowe, to czterech zostałoby bez przydziału. Gdyby jednak podzielił ich na grupy 4-osobowe, to bez przydziału pozostanie trzech. Ilu skoczków liczy grupa?

- ☐ A) 14 ☐ B) 16 ☐ C) 18 ☐ D) 19

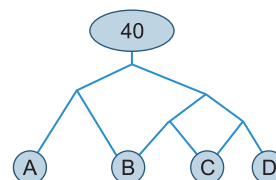
23. Mama panda mówi do misiów - „Ile razy użyto cyfry 1, wypisując wszystkie liczby pierwsze mniejsze od 50?” Który z misiów poprawnie odpowiedział?

- ☐ A) Kulka
☐ B) Misia
☐ C) Simba
☐ D) Pysio



24. Stado 40 antylop przedostaje się w kierunku wodopojów oznaczonych literami A, B, C, D. Przy każdym skrzyżowaniu dróg rozdziela się na dwie grupy o jednakowej liczbie osobników. Które zdanie jest prawdziwe?

- ☐ A) Najwięcej osobników doszło do wodopoju A.
☐ B) Do wodopoju B doszło o 5 osobników mniej niż do C.
☐ C) Najwięcej osobników doszło do wodopoju C.
☐ D) Do wodopoju D doszło o 10 osobników mniej niż do B.



25. Wynikiem działania $6 \cdot \left(\frac{1}{3} + \frac{2}{3} \cdot \frac{6}{2}\right)$ jest:

- ☐ A) 18 ☐ B) 14 ☐ C) 13 ☐ D) $12\frac{1}{3}$

26. Michał kupił w sklepie dwa lizaki. Zapłacił monetą 5 zł i otrzymał 3 monety reszty. Ile na pewno nie kosztował jeden lizak?

- ☐ A) 1,80 zł ☐ B) 2 zł ☐ C) 2,25 zł ☐ D) 2,40 zł

27. Za każde dziesięć nakrętek promocyjnych można otrzymać butelkę tej samej wody. Ile wszystkich butelek wody można otrzymać po skorzystaniu z promocji przy zakupieniu 568 butelek?

- ☐ A) 56 ☐ B) 62 ☐ C) 63 ☐ D) 68



28. Ile najmniej krawędzi może mieć graniastosłup prosty?

- ☐ A) 3 ☐ B) 6 ☐ C) 9 ☐ D) 12

29. W trapezie równoramiennym suma miar kątów ostrych jest równa 30° . Jaką miarę ma kąt rozwarty?

- ☐ A) 30° ☐ B) 155° ☐ C) 165° ☐ D) 230°

30. Równoległobok o obwodzie 36 m podzielono na dwa przystające romby. Jaki jest obwód nowopowstałego rombu?

- ☐ A) 18 m ☐ B) 24 m ☐ C) 26 m ☐ D) 36 m