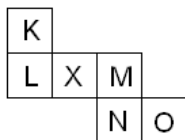


W każdym pytaniu wybierz jedną odpowiedź.

1. Z siatki widocznej obok sklejamy sześcian. Jaką literą jest oznaczona ściana leżąca naprzeciwko ściany z literą X?



- A. K B. N C. O D. M.

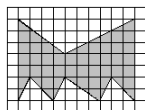
2. Obwód kwadratu wynosi 18 cm. O ile trzeba zwiększyć bok tego kwadratu, aby jego pole miało 36 cm²?

- A. 1,5 cm B. 2 cm C. 4,5 cm D. 0,5 cm

3. W kinie jest 13 rzędów krzeseł. W pierwszym rzędzie jest 31 miejsc, a w każdym następnym są o 2 miejsca więcej niż w poprzednim. Miejsca są ponumerowane kolejnymi liczbami naturalnymi. W którym rzędzie znajduje się miejsce o numerze 271?

- A. 6 B. 7 C. 8 D. 9

4. Jakie pole ma figura z rysunku? Bok kratki ma pół cm.



- A. 25,25 cm² B. 11,25 cm² C. 35 cm² D. 45 cm²

5. Parę liczb całkowitych nazywamy fajną, jeśli ich suma jest równa ich iloczynowi. Ile jest fajnych par?

- A. 1 B. 2 C. 3 D. nieskończenie wiele

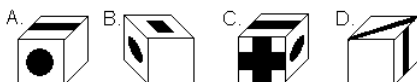
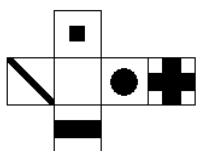
6. Wyspę OQLELE zamieszkują plemiona Prawdomównych i Kłamców. Prawdomówni zawsze mówią prawdę, a Kłamcy zawsze kłamią. W kolejce do rzeźnika ustawiło się 25 mieszkańców wyspy. Każda osoba z kolejki, z wyjątkiem pierwszej, powiedziała: *Osoba stojąca bezpośrednio przede mną to kłamca*, natomiast pierwsza osoba w kolejce powiedziała: *Wszyscy stojący za mną to kłamcy*. Ilu kłamców stało w tej kolejce?

- A. 13 B. 12 C. 0 D. nie można tego obliczyć

7. Ada ma w torebce 14 kulek szarych, 8 białych i 6 czarnych. Ile co najmniej kulek musi wyciągnąć bez zaglądania do torebki, aby mieć pewność, że będzie wśród nich co najmniej jedna w każdym kolorze?

- A. 23 B. 22 C. 15 D. 9

8. Na rysunku przedstawiono siatkę jednego z sześciątów. Którego?



9. Pięciu bokserów zważono parami każdy z każdym. Otrzymano następujące rezultaty w kilogramach: 90, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 100, 101. Ile kilogramów waży bokserzy, gdy na raz staną na wagę?

- A. 225 B. 230 C. 231 D. 239

10. Ile wynosi 170% liczby 150?

- A. 25,50 B. 255,0 C. 2550 D. 25500

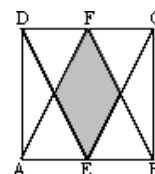
11. Pole trapezu wynosi 52 cm², a jego wysokość 8 cm. Jakie są długości jego podstaw, jeżeli dolna jest o 5 cm dłuższa od górnej?

- A. 3 cm i 8 cm B. 4 cm i 9 cm
C. 4,5 cm i 9,5 cm D. 6 cm i 11 cm

12. Akwarium ma podstawę o wymiarach 30 cm na 50 cm. Ile litrów wody zmieści się w nim, jeżeli można je napełnić tylko do wysokości 40 cm?

- A. 40 l B. 50 l C. 60 l D. 70 l

13. Bok kwadratu ABCD wynosi a , a punkty E i F są środkami boków. Ile wynosi pole zakreskowanej figury?



- A. $\frac{3}{4} a^2 [j^2]$ B. $\frac{1}{2} a^2 [j^2]$
C. $(\frac{1}{4})a^2 [j^2]$ D. $(\frac{3}{8})a [j^2]$

14. Ile wynosi wartość poniższego ułamka łańcuchowego?

$$\frac{2}{1 + \frac{2}{1 + \frac{2}{1 + \frac{2}{1 + \frac{1}{1}}}}} =$$

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

15. Na maturze w pewnej szkole 12% uczniów nie rozwiązało zadania z geometrii, 32% uczniów zaczęło, ale otrzymało niepoprawny wynik, a 14 uczniów rozwiązało zadanie poprawnie. Ilu uczniów pisało maturę w tej szkole?

- A. 20 B. 25 C. 30 D. 35

16. Wybrano dwie liczby i utworzono z nich cztery nowe liczby, tak że każda następna jest sumą dwóch poprzednich. Piąta liczba była równa 7. Jaka jest suma wszystkich sześciu liczb?

- A. 25 B. 28 C. 30 D. 32