

Zadanie 1

Ile jest liczb naturalnych czterocyfrowych, mniejszych od 9000 i podzielnych przez 5?

- A. 1800 B. 2000 C. 1600 D. 1610

Zadanie 2

Ile jest wszystkich liczb naturalnych czterocyfrowych, większych od 2300 i podzielnych przez 11?

- A. 700 B. 699 C. 668 D. 702

Zadanie 3

Ile jest wszystkich liczb naturalnych pięciocyfrowych, w których cyfra jedności jest podzielna przez 3, a cyfry się nie powtarzają i należą do zbioru $\{0, 1, 3, 4, 6, 7\}$?

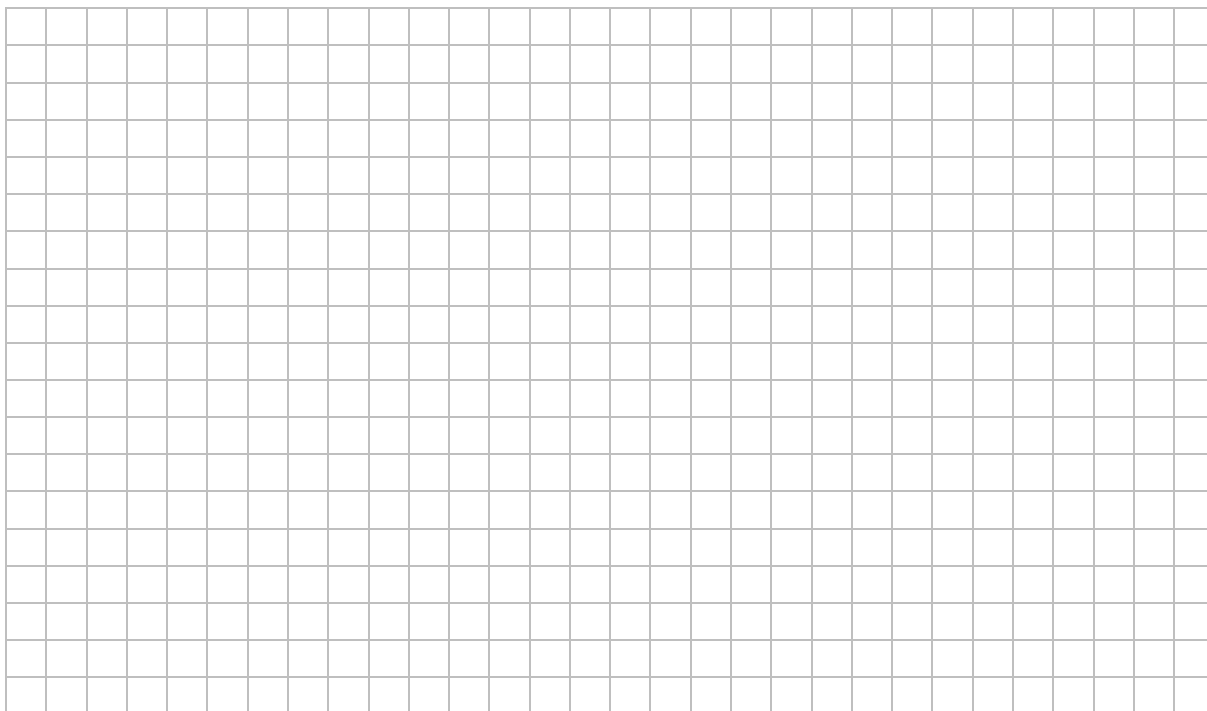
Zadanie 4

W pewnej klasie, w której jest 13 chłopców i 12 dziewczyn, zdecydowano się na wybór przewodniczącego i zastępcy w drodze losowania. W pierwszej kolejności losowano przewodniczącego. Ustalono, że jeśli będzie to chłopak, to zastępcą powinna zostać dziewczyna i odwrotnie. Na ile sposobów może zakończyć się to losowanie?

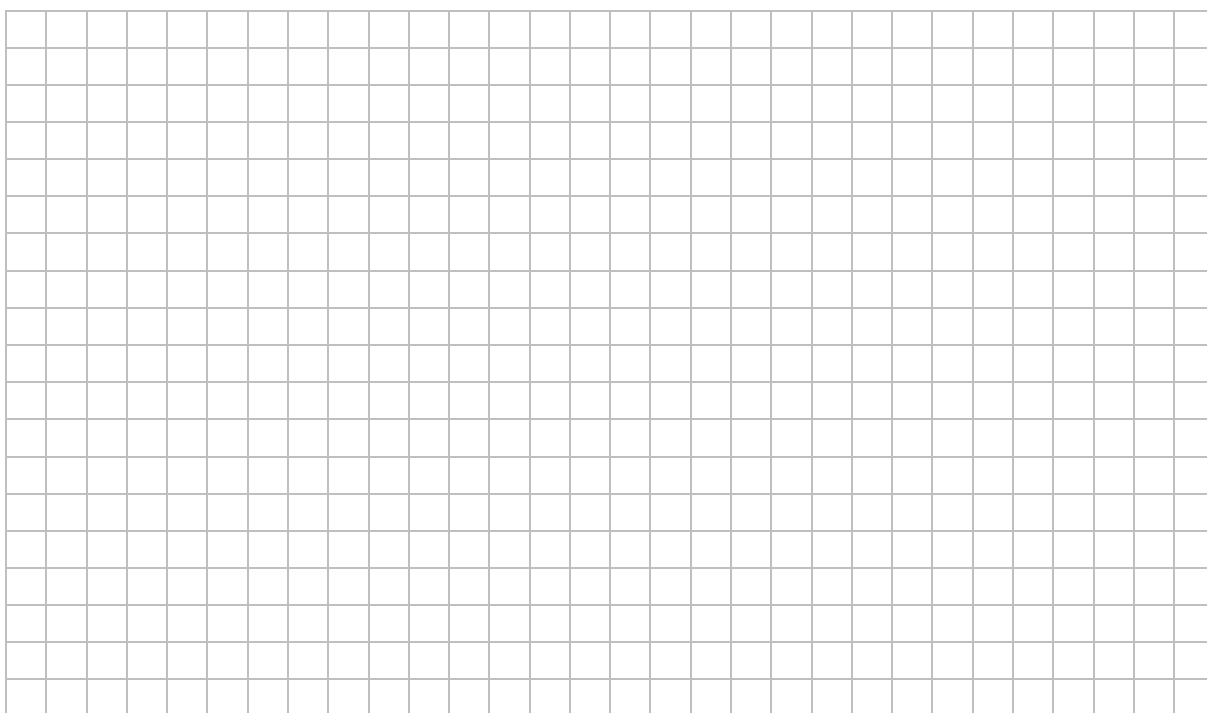
- A. 312
- B. 156
- C. 248
- D. 25

Zadanie 7

Ze wszystkich liczb naturalnych dwucyfrowych parzystych losujemy jedną liczbę. Jakie jest prawdopodobieństwo wylosowania liczby podzielnej przez 5 lub podzielnej przez 7?

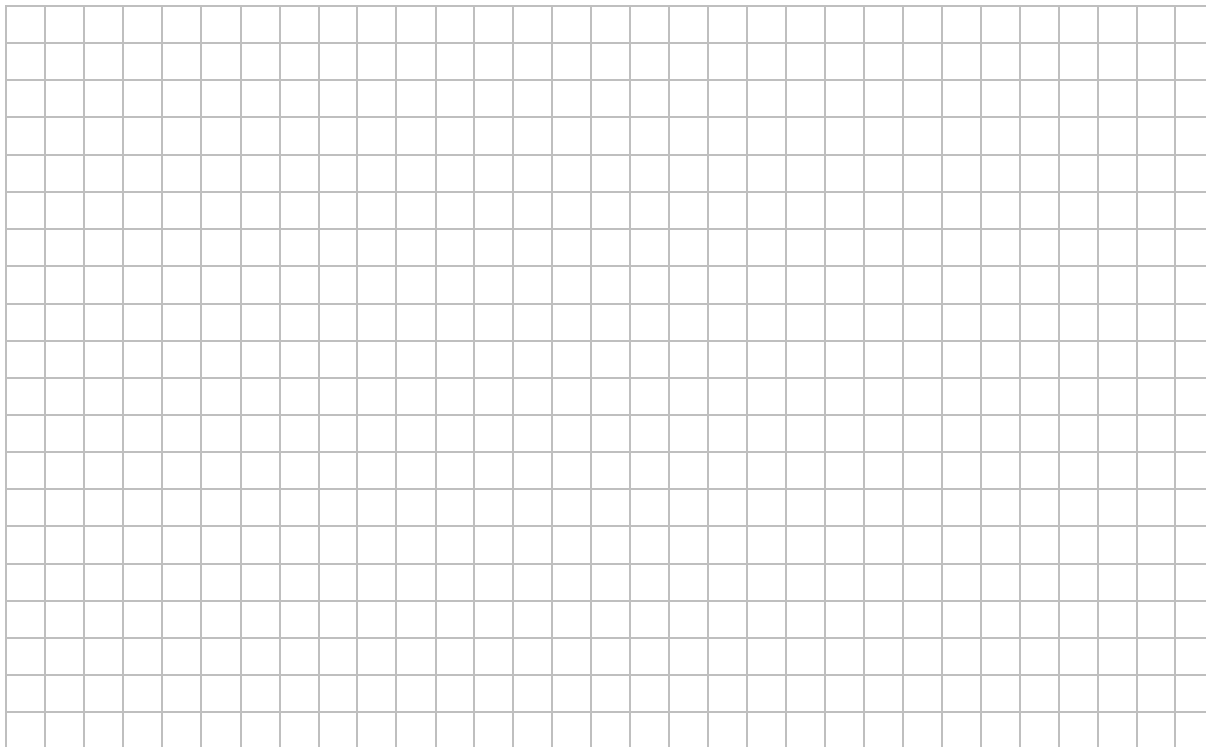
**Zadanie 8**

Rzucamy dwa razy symetryczną sześcienną kostką do gry. Oblicz prawdopodobieństwo wylosowania liczb, z których pierwsza jest parzysta, a ich iloczyn jest podzielny przez 6.



Zadanie 9

Dane są dwa zbiory, zbiór $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$ i zbiór $B = \{1, 2, 3, 4\}$. Losujemy po jednej liczbie z każdego zbioru i tworzymy z nich ułamek. Liczba ze zbioru A jest jego licznikiem, a liczba ze zbioru B – mianownikiem. Oblicz prawdopodobieństwo, że otrzymany ułamek będzie liczbą naturalną.

**Zadanie 10**

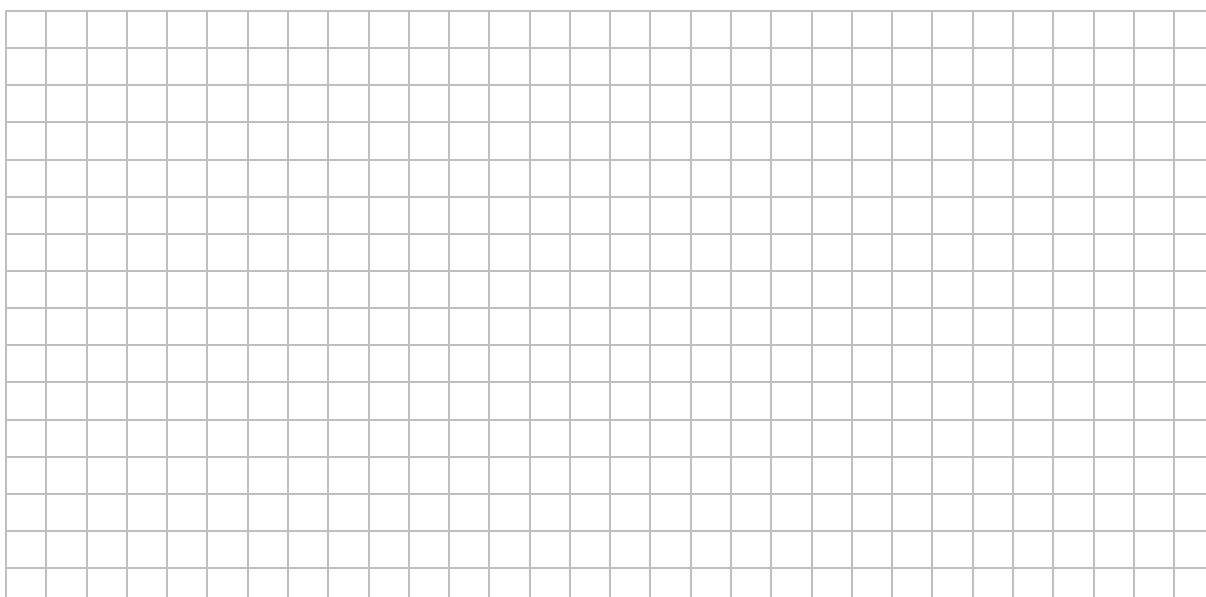
Rzucono trzykrotnie monetą. Oblicz prawdopodobieństwo zdarzenia polegającego na tym, że reszka wypadła nie więcej niż jeden raz.

A. $\frac{3}{8}$

B. $\frac{1}{2}$

C. $\frac{1}{4}$

D. $\frac{5}{8}$



Zadanie 11

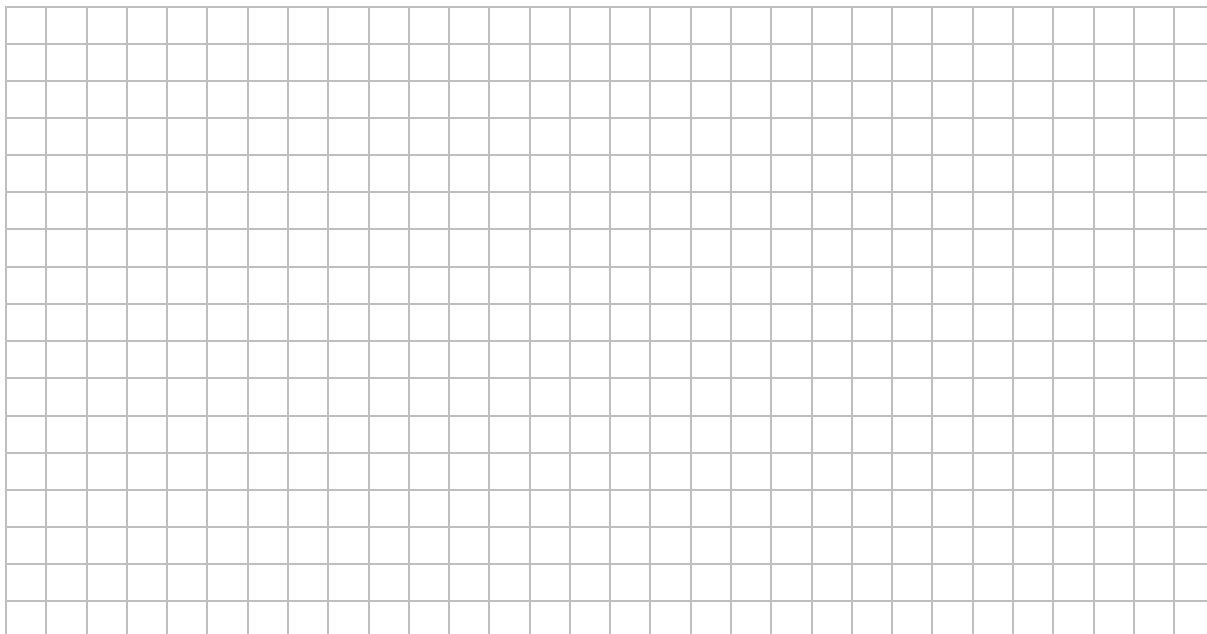
Średnia arytmetyczna liczb: x , $x + 5$, $2x + 3$, $3x$ jest równa $5,5$. Znajdź medianę tego zbioru.

A. 7

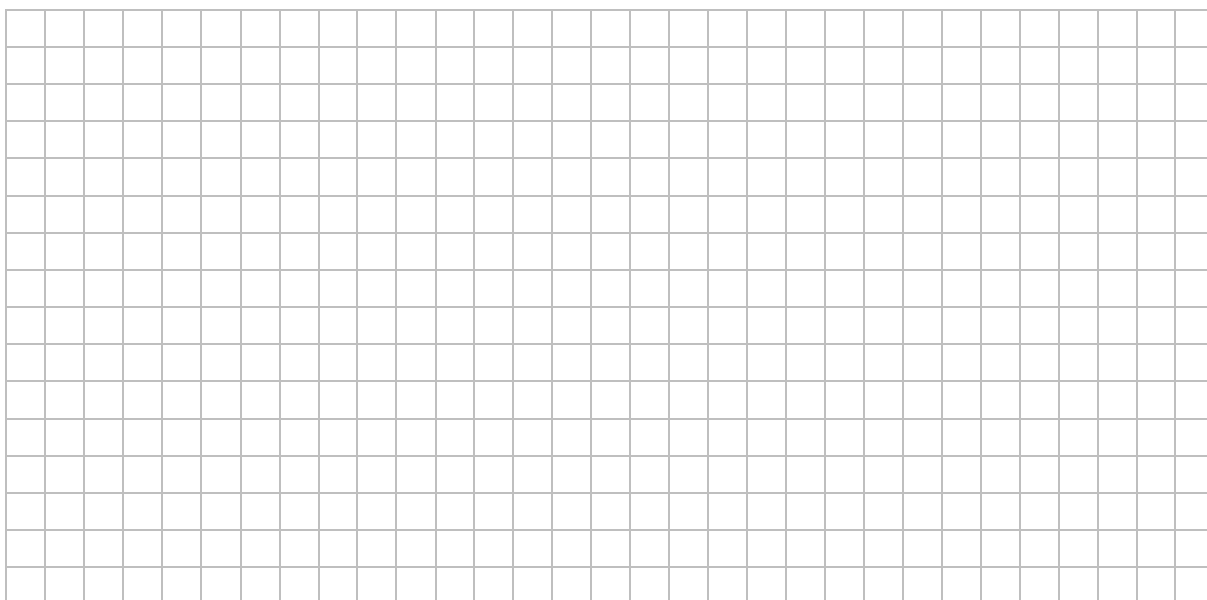
B. 5

C. 3,5

D. 6,5

**Zadanie 12**

W pewnej klasie przeprowadzono sprawdzian z matematyki. Średnia ocen z tego sprawdzianu wyniosła 3,5. Żaden z uczniów nie otrzymał oceny niedostatecznej, cztery osoby otrzymały ocenę mierną, trzynastu osób ocenę dostateczną, a jedna osoba – ocenę celującą. Liczba „czwórek” i „piątek” była taka sama. Ilu uczniów pisało sprawdzian?



Zadanie 13

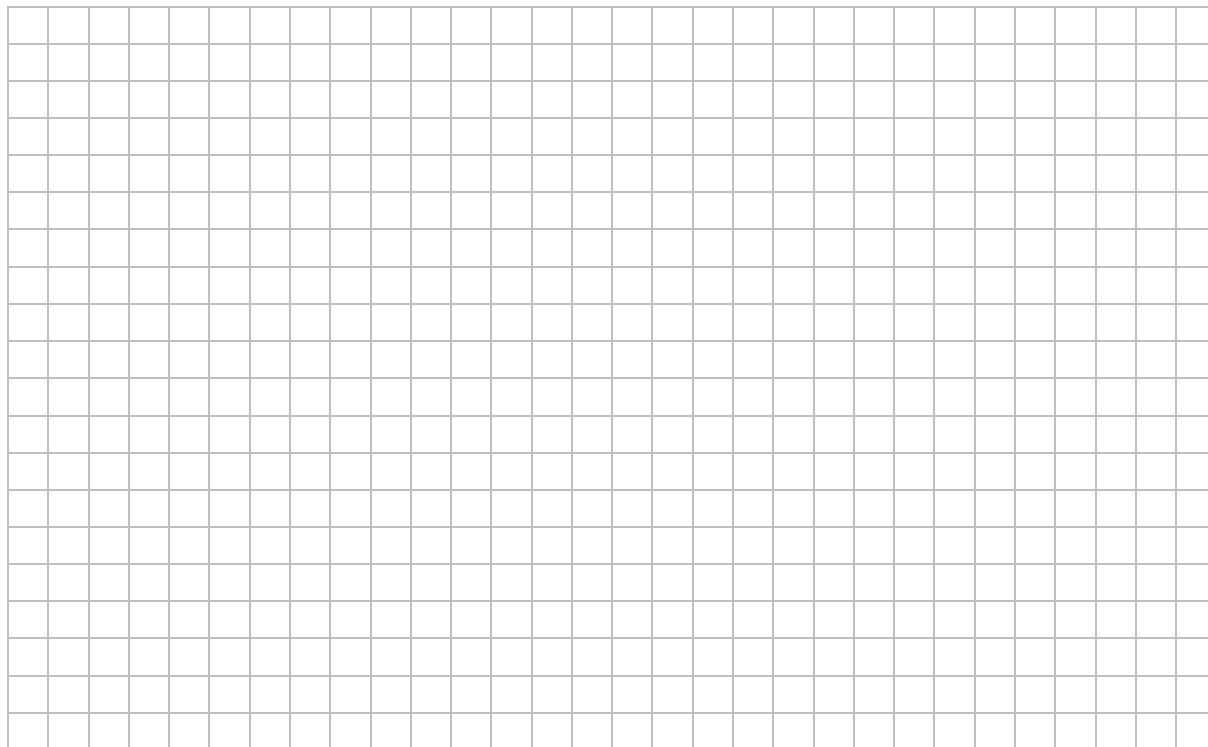
Dane są liczby: 2, 6, 18, 2, x , 21, a ich mediana jest równa 4,5. Oznacza to, że x jest równy

A. 4

B. 4,5

C. 3

D. 6



Sprawdź się!

Zadanie 1

Kuba wybrał się do restauracji, która w menu ma do wyboru 12 dań głównych, 6 przystawek i 5 deserów. Chce zjeść przystawkę i danie główne albo danie główne i deser. Ile różnych wariantów ma do wyboru?

A. 360

B. 132

C. 4320

D. 23

A large grid for writing the solution to the first problem. The grid consists of 20 columns and 20 rows of empty squares.

Zadanie 2

W pewnej fabryce pracowało 35 pracowników, nie licząc ich szefa. Ich średnia pensja wynosiła 3 200 zł. Jednak jeśli do średniej wliczymy także pensję szefa, średnia ta wzrosła do 3350 zł. Pensja szefa wynosi

A. 8600

B. 9500

C. 5200

D. 9350

A large grid for writing the solution to the second problem. The grid consists of 20 columns and 20 rows of empty squares.

Zadanie 3

Rzucono dwukrotnie sześcienną kostką do gry. Oblicz prawdopodobieństwo, że suma wylosowanych oczek jest jednocyfrową liczbą parzystą.

