

# KOMBINATORYKA, PRAWDOPODOBIENSTWO I STATYSTYKA

ZESTAW ZADAŃ OTWARTYCH NR 142354

WYGENEROWANY AUTOMATYCZNIE W SERWISIE

[WWW.ZADANIA.INFO](http://WWW.ZADANIA.INFO)

POZIOM PODSTAWOWY

**CZAS PRACY: 60 MINUT**

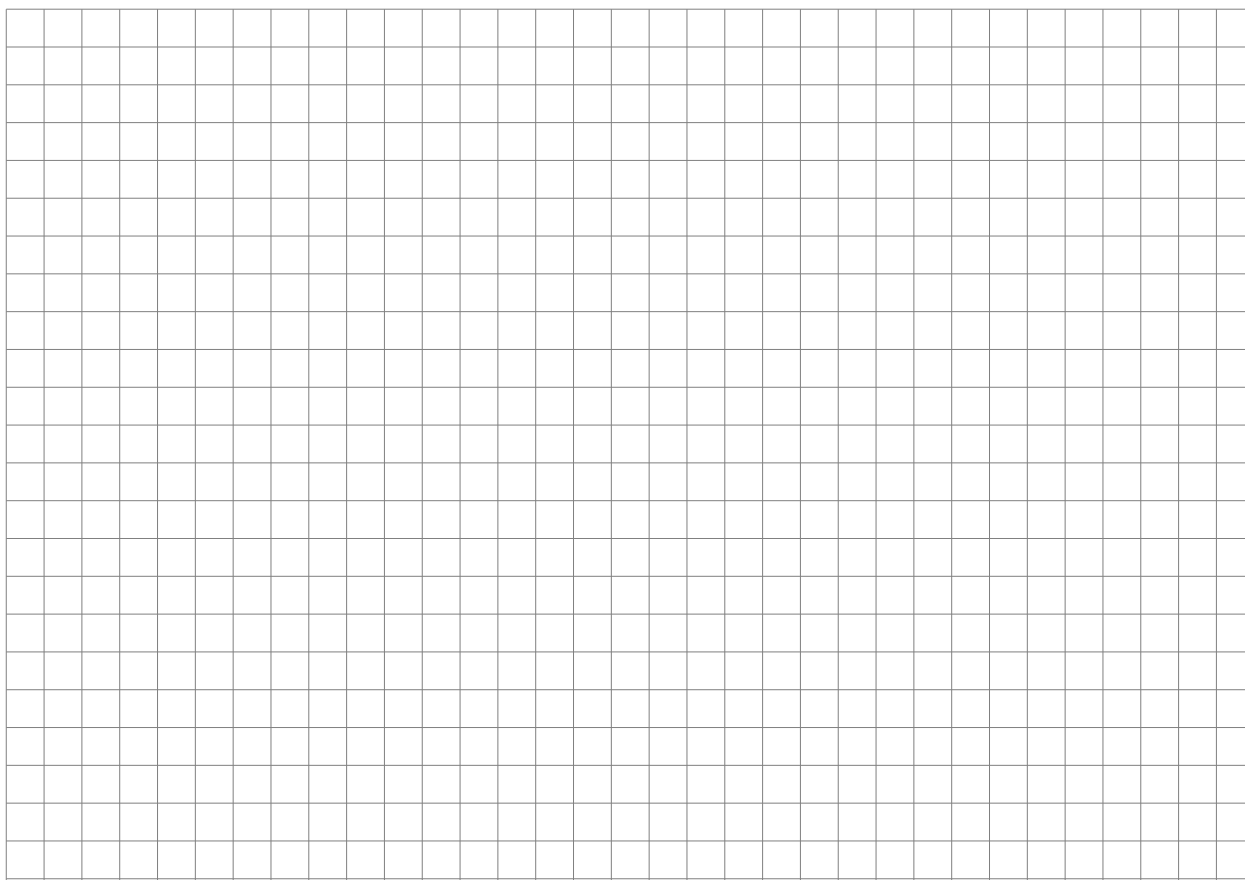
ZADANIE 1 (2 PKT)

Oblicz ile liczb podzielnych przez 7 znajduje się w przedziale  $\langle 1238, 12342 \rangle$ .



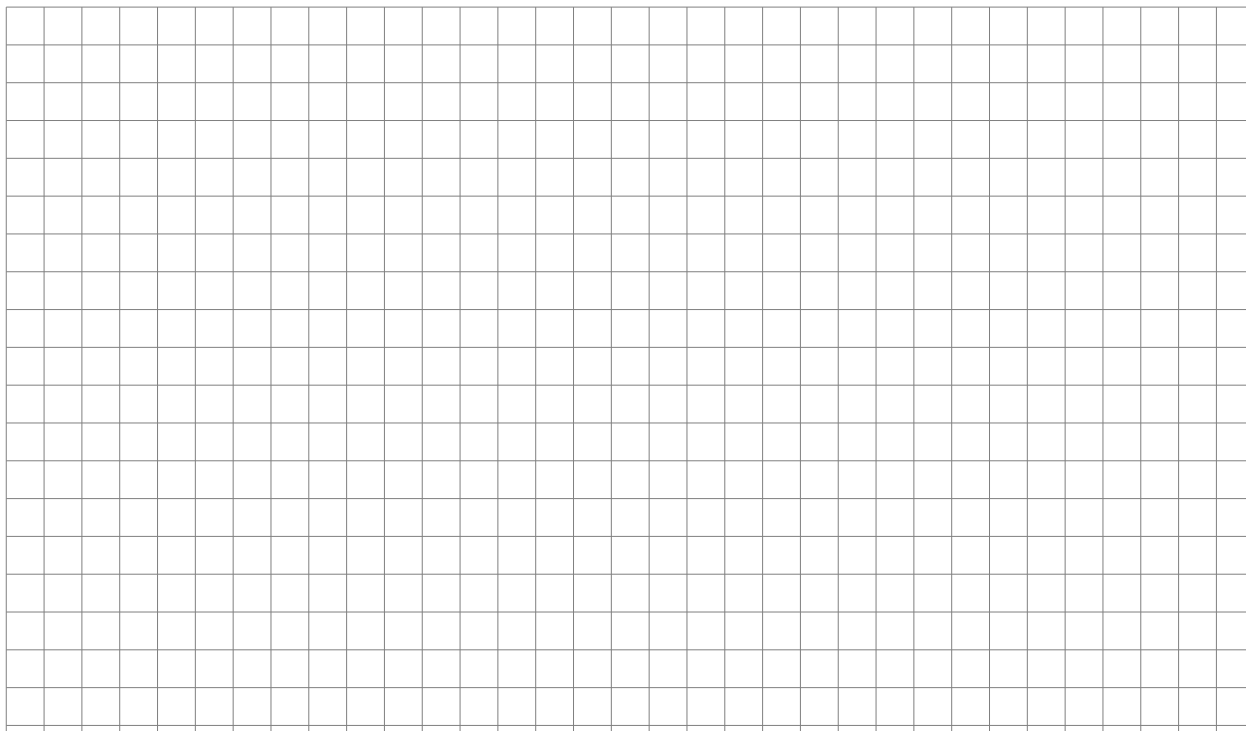
ZADANIE 2 (2 PKT)

Oblicz medianę następujących danych: 13,2; 15; 12,225; 14; 16,8; 42,7; 22,1; 31,4; 20,6; 18,4.



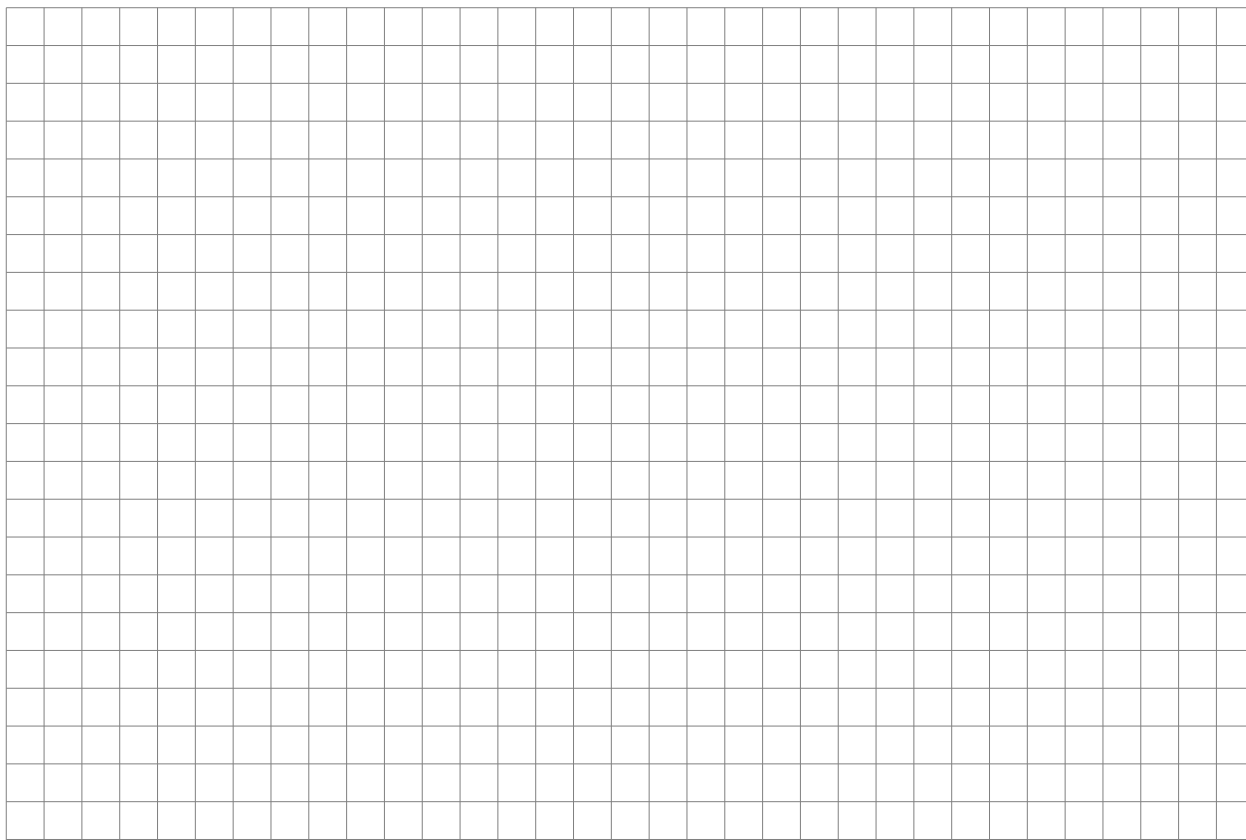
ZADANIE 3 (2 PKT)

W barze są do wyboru: 4 zupy, 5 drugich dań i 3 desery. Ile różnych dań obiadowych złożonych z zupy, drugiego dania i deseru można zamówić w tym barze? (Za różne uważamy zestawy, które różnią się przynajmniej jednym elementem).



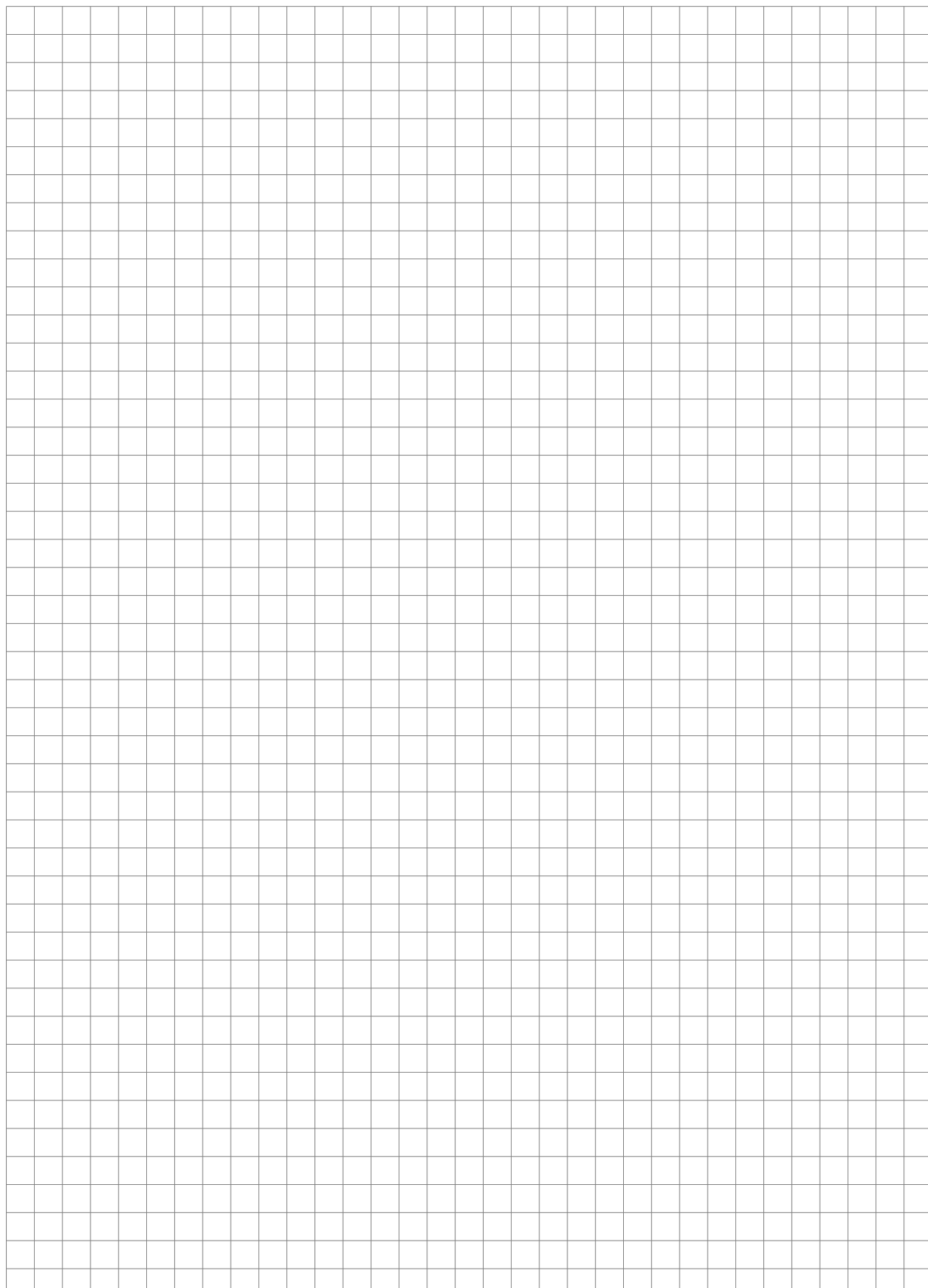
ZADANIE 4 (2 PKT)

Oblicz prawdopodobieństwo tego, że losowo wybrana liczba całkowita dodatnia mniejsza od 10000 jest czterocyfrowa.



ZADANIE 5 (4 PKT)

Rzucamy dwa razy symetryczną, sześcienną kostką, której jedna ściana ma jedno oczko, dwie ściany mają po dwa oczka i trzy ściany mają po trzy oczka. Oblicz prawdopodobieństwo zdarzenia: liczby oczek otrzymane w obu rzutach różnią się o 1.




## ZADANIE 6 (4 PKT)

Wśród 115 osób przeprowadzono badania ankietowe, związane z zakupami w pewnym kiosku. W poniższej tabeli przedstawiono informacje o tym, ile osób kupiło bilety tramwajowe ulgowe oraz ile osób kupiło bilety tramwajowe normalne.

Rodzaj kupionych biletów	Liczba osób
ulgowe	76
normalne	41

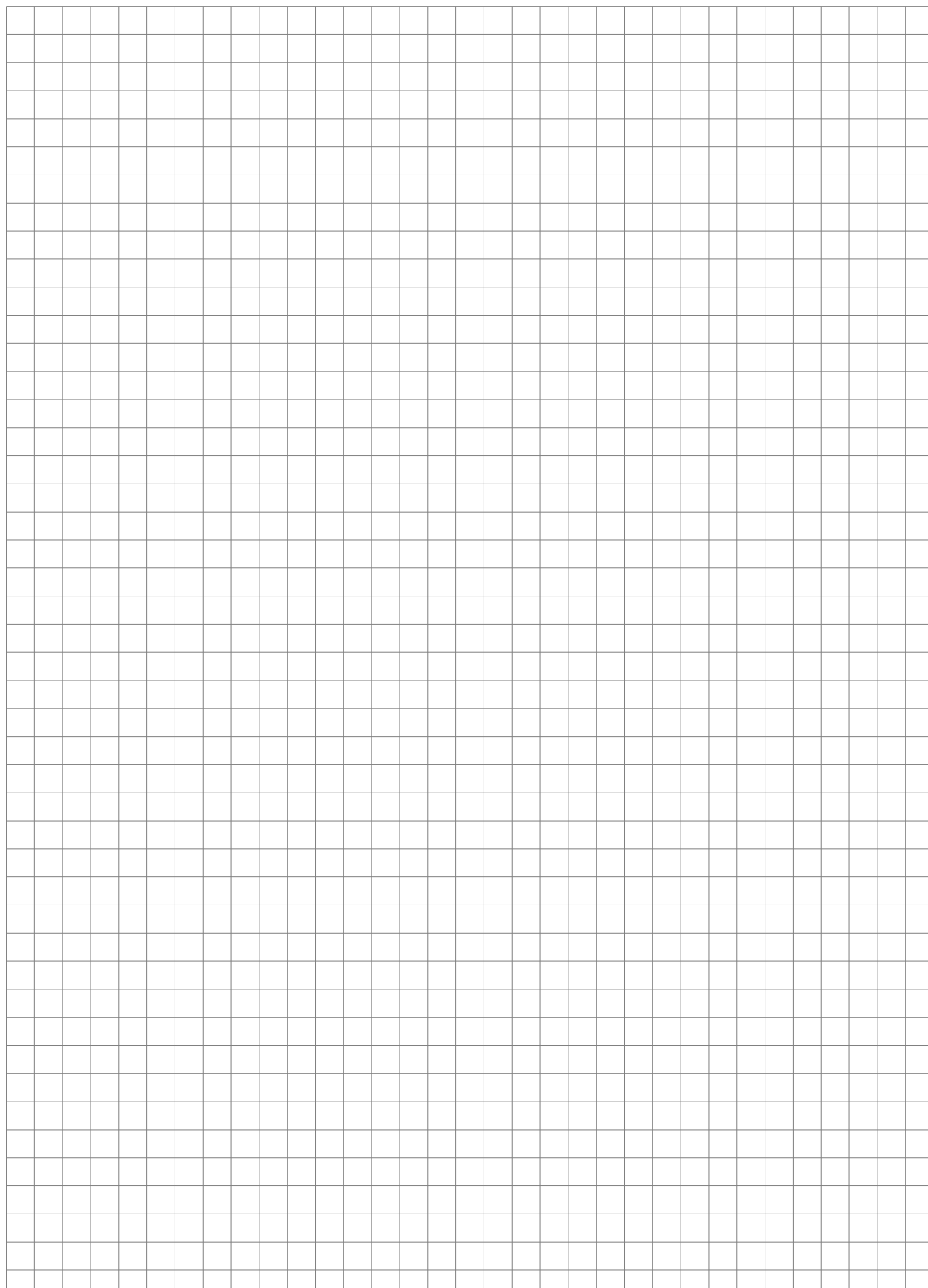
Uwaga! 27 osób spośród ankietowanych kupiło oba rodzaje biletów.

Oblicz prawdopodobieństwo zdarzenia polegającego na tym, że osoba losowo wybrana spośród ankietowanych nie kupiła żadnego biletu. Wynik przedstaw w formie nieskracalnego ułamka.



ZADANIE 7 (4 PKT)

Rzucamy jednocześnie kostką i sześcioma symetrycznymi monetami. Oblicz prawdopodobieństwo zdarzenia polegającego na tym, liczba otrzymanych oczek na kostce jest równa łącznej liczbie otrzymanych orłów na monetach.

A large grid for writing the solution, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares.

# ODPOWIEDZI

## DO ARKUSZA NR 142354

1. 1587
2. 17,6
3. 60
4.  $\frac{1000}{1111}$
5.  $\frac{4}{9}$
6.  $\frac{5}{23}$
7.  $\frac{21}{128}$

Odpowiedzi to dla Ciebie za mało?

Na stronie

[HTTPS://WWW.ZADANIA.INFO/142354](https://www.zadania.info/142354)  
znajdziesz pełne rozwiązania wszystkich zadań!