

# Rachunek prawdopodobieństwa - Egzamin ustny

## Zadanie 1

Obliczyć, ile jest parzystych liczb pięciocyfrowych, w których cyfry się nie powtarzają.

## Zadanie 2

Obliczyć, ile jest wyrazów, które można utworzyć z liter "TARTAK".

## Zadanie 3

W urnie znajdują się ponumerowane: 3 kule zielone, 7 czerwonych i 5 białych. Obliczyć prawdopodobieństwo, że:

- a) przy losowaniu jednej kuli, wylosowana kula będzie koloru zielonego,
- b) przy losowaniu dwóch kul, obie będą różnego koloru,
- c) przy losowaniu trzech kul, przynajmniej jedna będzie koloru czerwonego.

## Zadanie 4

Dane są dwie urny. W pierwszej urnie znajdują się 3 kule białe i 5 czarnych, w drugiej — 8 białych i 2 czarne. Zdarzenie polega na dwukrotnym rzucie monetą. Jeśli w obu rzutach wypadnie orzeł, losujemy kulę z drugiej urny, w przeciwnym razie — z pierwszej. Obliczyć prawdopodobieństwo, że wylosowana kula będzie koloru białego.

## Zadanie 5

Obliczyć medianę, dominantę i średnią arytmetyczną ocen testów studentów z wykresu.

