

# Раздел I

## Случайные события

03.09.24

**Теория вероятностей** — наука, изучающая закономерности в массовых случайных явлениях. Разделы курса: случайные события, случайные величины, предельные теоремы.

### 1 Основные понятия

- $\Omega$  пространство элементарных исходов
- $\Omega = \{\omega_1, \omega_2, \dots, \omega_n\}$  множество всех единственно равновозможных исходов данного эксперимента
- $\mathcal{F}$   $\sigma$ -алгебра случайных событий
- $\mathbb{P}$  вероятность
- $A, B, C \dots$  случайные события
- $U, \Omega$  достоверное событие
- $V, \emptyset$  невозможное событие
- $\bar{A}, \{\omega_i, \omega_i \notin A\}$  противоположное событие

Вероятность случайного события  $A$  определяем как  $P(A) = w_i, w_i \in [0, 1]$ .

10.09.24

17.09.24