

# Теория вероятности 1.

Шахматов Андрей, Б02-304

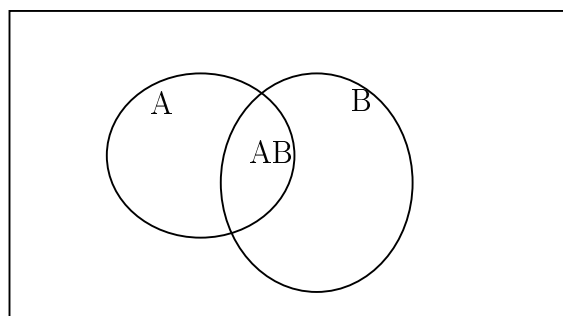
6 февраля 2024 г.

## Содержание

1	Введение	1
2	Независимость	2

## 1 Введение

$$p(A + B) = p(A) + p(B) - p(AB)$$



$$\overline{A + B} = \overline{A} \cdot \overline{B}$$

$$\overline{A \cdot B} = \overline{A} + \overline{B}$$

$$A(B + C) = AB + BC$$

$$A + BC = (A + B)(A + C)$$

$$A - B := A \setminus B$$

## 2 Независимость

События независимы если  $p(AB) = p(A)p(B)$

	0	1
0	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$
1	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$

Условная вероятность:  $p(A \mid B) = \frac{p(AB)}{p(B)}$

Для независимых событий:

$$p(A \mid B) = p(A)$$