

1. События, операции над ними. Классическое определение вероятности.



Status

Completed

Пространством элементарных исходов называется множество Ω , содержащее все возможные взаимоисключающие результаты данного случайного эксперимента. Элементы множества Ω называются элементарными исходами и обозначаются буквой ω .

Событиями называются подмножества множества Ω . Говорят, что произошло событие A , если эксперимент завершился одним из элементарных исходов, входящих в множество A .

Операции над событиями:

1. Объединение $A \cup B$: случилось хотя бы одно событие
2. Пересечение $A \cap B$: произошли оба события
3. Дополнение $A \setminus B$: произошло A , но не произошло B
4. Противоположность \bar{A} : событие A не произошло

Достоверное, невозможное события — события, которые происходят всегда и никогда соответственно.

Формулу $P(A) = \frac{|A|}{|\Omega|}$ называют **классическим определением**

вероятности. Вероятность события A равна отношению числа исходов, благоприятствующих этому событию, к общему числу равновозможных исходов.