

# Случайные, достоверные и невозможные события

---

## Первое знакомство с элементами теории вероятностей

Демонстрационный материал  
5 класс



# Достоверные события

Опыт: вынимание шара из корзины

Событие – это результат опыта

Событие А:

извлечен 1 синий шар

Событие В:

извлечены 2 синих шара

Событие С:

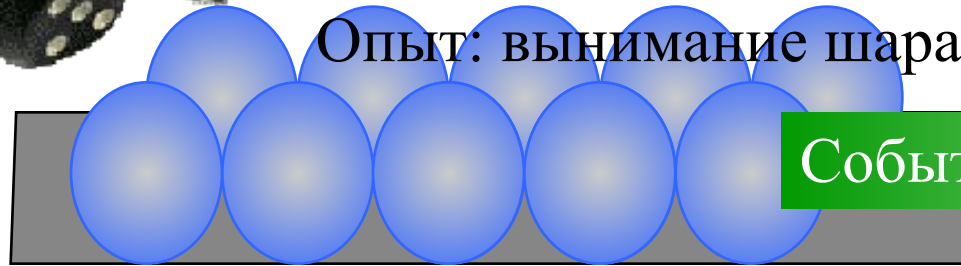
извлечены 4 синих шара

События А, В и С – достоверные события

Событие называется **достоверным**,

если оно обязательно произойдет в данном опыте

В корзине  
10 синих  
шаров



# Невозможные события

Опыт: вынимание шара из корзины

Событие – это результат опыта

Событие D:

извлечен 1 **красный** шар

Событие E:

извлечены 3 **красных** шара

Событие F:

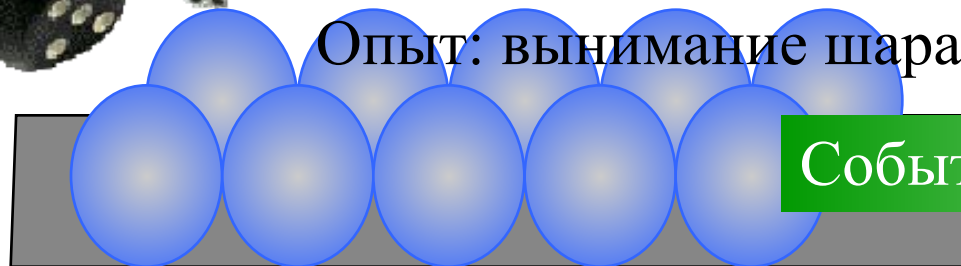
извлечены 12 **синих** шаров

События D, E и F – невозможные события

Событие называется **невозможным**,

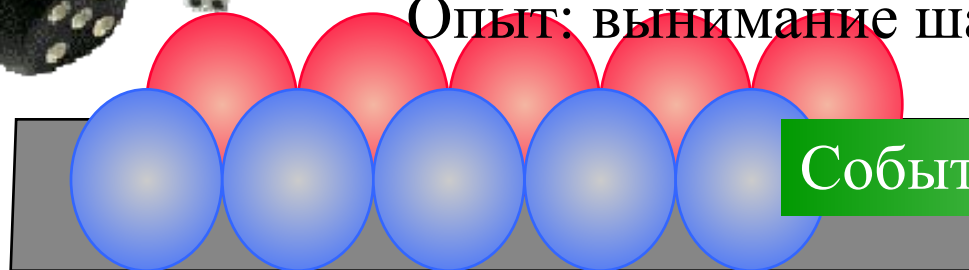
если оно не может произойти в данном опыте

В корзине  
10 **синих**  
шаров



# Случайные события

Опыт: вынимание шара из корзины



Событие – это результат опыта

В корзине  
5 синих и  
5 красных  
шаров



Событие А:

извлечен 1 синий шар

Событие D:

извлечен 1 красный шар

Событие Р:

извлечены 1 синий шар и  
1 красный шар

События А, D и Р – случайные события

Событие называется **случайным**, если оно может произойти в данном опыте, а может и не произойти.



Опыт: в определенный момент времени  
открывается одно из чисел.



Событие	Открыто число	Вид события
A		?
B		?
C		?
D		?
E		?



Опыт: в определенный момент времени  
открывается одно из чисел.



Событие	Открыто число	Вид события
A	8	Случайное
B		?
C		?
D		?
E		?



Опыт: в определенный момент времени  
открывается одно из чисел.



Событие	Открыто число	Вид события
A	8	Случайное
B	2	Случайное
C		?
D		?
E		?



Опыт: в определенный момент времени  
открывается одно из чисел.



Событие	Открыто число	Вид события
A	8	Случайное
B	2	Случайное
C	6	Случайное
D		?
E		?





Опыт: в определенный момент времени  
открывается одно из чисел.



Событие	Открыто число	Вид события
A	8	Случайное
B	2	Случайное
C	6	Случайное
D	1	Случайное
E		?



Опыт: в определенный момент времени  
открывается одно из чисел.



Событие	Открыто число	Вид события
F		?
K		?



Опыт: в определенный момент времени  
открывается одно из чисел.



Событие	Открыто число	Вид события
F	5	Достоверное
K		?

