



*К л а с с н а я    р а б о т а .*

## **Достоверным событием**

называют событие, которое **обязательно наступит.**

## **Невозможным событием**

называют событие, которое **наступить не может.**

## **Случайным событием**

называют событие, которое **может наступить, а может и не наступить**

В корзине лежало 3 красных и 3 жёлтых яблока. Из сумки наугад вынимают яблоко. Среди следующих событий укажите случайные, достоверные, невозможные события.

A: Вынуто красное яблоко

B: Вынуто жёлтое яблоко

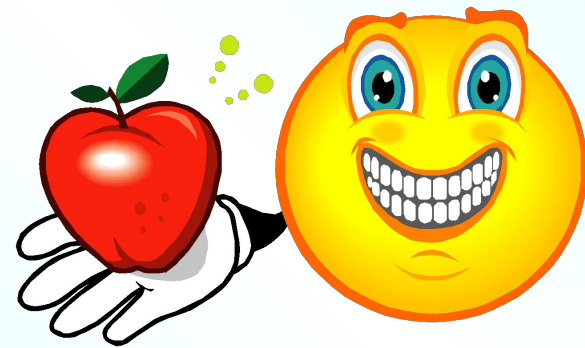
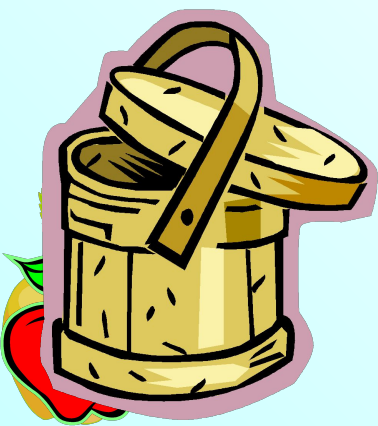
**СЛУЧАЙНЫЕ**

C: Вынуто зелёное яблоко

**НЕВОЗМОЖНО  
Е**

D: Вынуто яблоко

**ДОСТОВЕРНО  
Е**



Три господина, придя в ресторан , сдали в гардероб свои шляпы.

Расходились они по домам последними, и притом в полной темноте,

поэтому разобрали свои шляпы наугад . Какие из следующих событий

случайные, невозможные, достоверные?

*A: «каждый надел свою шляпу».*

*B: «все надели чужие шляпы».*

*C: « двое надели чужие шляпы , а один - свою».*

*D: « двое надели свои шляпы , а один - чужую».*

**ОТВЕТ: события A,B,C – случайные,  
событие D - невозможное**



**№ 1** Укажите, какое из следующих событий достоверное, какое — невозможное, какое — случайное.

- а) летних каникул не будет; **Н**
- б) учебный год когда-нибудь закончится; **Д**
- в) бутерброд упадет маслом вниз; **С**
- г) вы приходите в театр, а все билеты проданы; **С**
- д) на день рожденья тебе подарят собаку; **С** **Н**
- е) на день рожденья тебе подарят говорящего крокодила;
- ж) ты выходишь на улицу, навстречу идет тигр; **Н**
- з) отличник из вашего класса получит двойку; **С**
- и) тебя пригласят в гости; **Д**
- к) завтра будет хорошая погода; **С**
- л) камень, брошенный в воду, утонет. **Д**

**№ 2** В коробке лежат 12 шаров: 4 синих, 4 белых и 4 красных. Охарактеризуйте следующее событие:

а) из коробки вынули 5 синих шаров Н

б) из коробки вынули 4 шара, и все они белые С

в) из коробки вынули 6 шаров и все они оказались разного цвета Н

г) из коробки вынули 4 шара, и среди них не оказалось шара желтого цвета Д

**№ 3** Как разменять купюру в 25 денгов одиннадцатью денежными купюрами в 1, 3, 5 денгов?

**1 ден – 6 купюр; 3 ден – 3 купюры;**

**5 ден – 2 купюры**

*Дома:*

*Учебник:*

*№ 959 – 965*

# САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

**53.1**

Достоверные,  
невозможные и  
случайные события



## ВАРИАНТ 1

**1** Выберите верное продолжение.

**Достоверное событие – это:**

- событие, которое в данном опыте наступить не может;
- событие, которое в данном опыте может наступить, а может не наступить;
- событие, которое в данном опыте обязательно наступит.

## ВАРИАНТ 1

**2** Охарактеризуйте событие, о котором идет речь, как достоверное, невозможное или случайное:

а) день рождения вашего друга – число, меньшее чем 32;

**достоверное**

б) 28 февраля будет дождь;

**случайное**

## ВАРИАНТ 1

**2** Охарактеризуйте событие, о котором идет речь, как достоверное, невозможное или случайное:

в) завтра будет контрольная по математике;

**случайное**

г) в следующем году первый снег в Москве выпадет в воскресенье.

**случайное**

## ВАРИАНТ 1

3) Бросают игральный кубик. Охарактеризуйте событие:

а) кубик, упав, встанет на ребро;

**НЕВОЗМОЖНОЕ**

б) выпадет одно из чисел: 1, 2, 3, 4, 5, 6;

**ДОСТОВЕРНОЕ**

## ВАРИАНТ 1

3) Бросают игральный кубик. Охарактеризуйте событие:

в) выпадет число 6;

**случайное**

г) выпадет число, которое делится на 7.

**невозможное**

## ВАРИАНТ 1

4 В коробке лежат 3 красных, 3 желтых и 3 зеленых шара. Вытаскивают наугад 4 шара. Охарактеризуйте событие:

а) все вынутые шары одного цвета;

**НЕВОЗМОЖНОЕ**

б) все вынутые шары разных цветов;

**НЕВОЗМОЖНОЕ**

## ВАРИАНТ 1

**4** В коробке лежат 3 красных, 3 желтых и 3 зеленых шара. Вытаскивают наугад 4 шара.

Охарактеризуйте событие:

**в) среди вынутых шаров есть шары разных цветов;**

**достоверное**

**г) среди вынутых шаров есть красный, желтый и зеленый.**

**случайное**

## ВАРИАНТ 1

- 5) 1)  $100 - 20 = 80$  (бил.) – число невыигрышных билетов;
- 2)  $80 + 1 = 81$  (бил.) – столько билетов надо выкупить.

Пояснение: даже если 80 билетов окажутся невыигрышными, 81-ый билет будет выигрышный.

**Ответ: 81 билет.**



## ВАРИАНТ 2

**1** Выберите верное предложение.

**Невозможное событие – это:**

- событие, которое в данном опыте может наступить, а может не наступить;
- событие, которое в данном опыте обязательно наступит;
- событие, которое в данном опыте наступить не может.

## ВАРИАНТ 2

**2** Охарактеризуйте событие, о котором идет речь, как достоверное, невозможное или случайное:

а) свалившийся со стола бутерброд упадет на пол маслом вниз;

**случайное**

б) в Москве в полночь выпадет снег, а через 24 часа будет светить солнце;

**НЕВОЗМОЖНОЕ**

## ВАРИАНТ 2

**2** Охарактеризуйте событие, о котором идет речь, как достоверное, невозможное или случайное:

**в) вы выиграете, участвуя в беспроигрышной лотерее;**

**достоверное**

**г) в следующем году в мае раздастся весенний первый гром.**

**случайное**

## ВАРИАНТ 2

3 На карточках записаны все двузначные числа. Наугад выбрасывают одну карточку. Охарактеризуйте событие:

а) на карточке оказался нуль;

**НЕВОЗМОЖНОЕ**

б) на карточке оказалось число, которое делится на 5;

**случайное**

## ВАРИАНТ 2

3 На карточках записаны все двузначные числа. Наугад выбрасывают одну карточку. Охарактеризуйте событие:

в) на карточке оказалось число, которое делится на 100;

**НЕВОЗМОЖНОЕ**

г) на карточке оказалось число, больше 9 и меньше 100.

**ДОСТОВЕРНОЕ**

## ВАРИАНТ 2

**4** В коробке лежат 10 красных, 1 зеленая и 2 синих ручки. Из коробки наугад вынимают два предмета. Охарактеризуйте событие:

а) вынуты две синие ручки;

**случайное**

б) вынуты две ручки;

**достоверное**

## ВАРИАНТ 2

4 В коробке лежат 10 красных, 1 зеленая и 2 синих ручки. Из коробки наугад вынимают два предмета. Охарактеризуйте событие:

в) вынуты две зеленые ручки;

**НЕВОЗМОЖНОЕ**

г) вынуты зеленая и черная ручки.

**НЕВОЗМОЖНОЕ**

## ВАРИАНТ 2

5

1)  $10 \cdot 2 = 20$  (бот.) – общее число ботинок;

2)  $10 + 1 = 11$  (бот.) – столько ботинок  
надо взять.

Пояснение: даже если среди первых 10-ти ботинок не окажется пары, 11-ый ботинок подойдет к какому-то из первых 10-ти.

**Ответ: 11 ботинок.**