

Уважаемые обучающиеся 9 класса!

Продолжаем с вами дистанционные уроки.

Фото работ можно переслать на мою личную почту: nadia2273@bk.ru

или в Telegram Тел.: +38071 470 42 16 или в Viber +38050 206 18 52

Тема урока: **Вероятность равновозможных событий.**

Запишите в тетради:

Шестое мая

Классная работа

Тема: Вероятность равновозможных событий.

1. Повторите с. 199 или опорный конспект в прошлом уроке (за 4 мая)

2. Решите в тетради задачу (краткое условие и запись решения с ответом):

Задача 1.

По данным наблюдений, в среднем среди 1000 новорожденных детей - 515 мальчиков. Какая относительная частота рождения мальчика в такой серии наблюдений?

3. Изучить материал учебника в п. 35 на с. 202 - 208

4. Посмотрите дополнительно к уроку интерактивный материал по ссылкам:

1) [ВЕРОЯТНОСТЬ](#)

2) [Достоверные и невозможные события](#)

Главное:

Если в длинной серии одинаковых испытаний со случайными исходами значения относительных частот появления одного и того же события близки к некоторому определенному числу, то это число считают **вероятностью** данного события.

Запишите формулу и обозначения:

$$P(A) = \frac{m}{n}, \text{ где}$$

n - число всех равновозможных элементарных исходов опыта,

m - число элементарных исходов, благоприятствующих событию А.

Сумма вероятностей противоположных событий: $P(A) + P(B) = 1$

3. Рассмотрите и запишите в тетрадь примеры решения задач.

Задача 1.

Отпечатали - 2000 билетов, из них 100 выигрышных.

Вероятность " купленный билет окажется выигрышным " ?

Решение.

Событие A = "купленный билет - выигрышный"

Общее число исходов равно количеству лотерейных билетов, то есть: $n = 2000$.

Благоприятных исходов - количество выигрышных билетов: $m = 100$.

$$P(A) = \frac{m}{n}$$

$$P(A) = \frac{100}{2000} = \frac{1}{20} = 0,05$$

Ответ: 0,05.

Задача № 2.

По статистике, на каждые 1000 лампочек приходится 3 бракованные. Какова вероятность купить исправную лампочку?

Решение (1-й способ).

Событие A = "лампочка - исправная"

Общее число исходов равно количеству всех лампочек, то есть: $n = 1000$.

Благоприятных исходов - количество исправных лампочек: $m = 1000 - 3 = 997$.

$$P(A) = \frac{m}{n};$$

$$P(A) = \frac{997}{1000} = 0,997$$

Решение (2-й способ).

Событие A = "лампочка - исправная"

Событие B = "лампочка - бракованная" (событие противоположное событию A)

Общее число исходов равно количеству всех лампочек, то есть: $n = 1000$.

$$P(B) = \frac{m}{n} = \frac{3}{1000} = 0,003 - \text{вероятность покупки бракованной лампочки};$$

$$P(A) + P(B) = 1, \text{ тогда } P(A) = 1 - P(B) = 1 - 0,003 = 0,997$$

Ответ: 0,997.

3. Решите задачи самостоятельно: № 799 (а, б), № 800, № 801.

4. Запишите: Самостоятельная обучающая работа

Решите задачи:

Задача 3.

На столе 12 кусков пирога. В трех «счастливых» из них запечены призы. Какова вероятность взять «счастливый» кусок пирога?

Задача 4.

В урне 40 белых и черных шаров, причем из них черных шаров - 25 штук. Из урны наугад выбирается один шар. Какова вероятность того, что он будет **белым**?

Домашнее задание:

1. Выучить определения, формулы, обозначения на с. 203, 206.

2. Решить задачу: № 798