Тема: «Классическое определение вероятности»

Выполнила: Власова А. П.

Законы жизни очевидны,
хотя порой невероятны.
Мир так устроен: время мчится.
Уходят годы безвозвратно..
И, кажется, что ход событий
никто не в силах изменить.
Но между «истиной» и «ложью»
вступает грозно «может быть!»
Следя за хаосом случайностей,
закономерность извлечём,
Благодаря чему в реальности
кого-то, может быть, спасём.
Предупредим от неудачи и
спрогнозируем успех.
И счастье сделаем возможным,
ведь шанс, он должен быть у всех!

<u>Классическое определение вероятности:</u>

Вероятность события А равна отношению числа благоприятных исходов m к числу всех равновозможных исходов n.

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

Опыт (испытание) – осуществление определенного комплекса условий или действий, при которых происходит соответствующее явление.

Событие – это возможный результат.

Задача№1

Наудачу бросают два кубика. Какова вероятность того, что

а) на обоих кубиках выпало 5 очков?

б) выпало одинаковое число очков?

в) сумма выпавших очков равна 5?

$$A_n^k = \frac{n!}{(n-k)!}$$

$$C_n^k = \frac{n!}{k!(n-k)!}$$

Задача №2

Найдите вероятность того, что в начале игры «в дурака» (шесть игроков) при раздаче шести карт
А) все шесть – одномастные
Б) все карты – козыри (Вы не раздающий)

Домашнее задание:

Задача 1 Вы оказались в заколдованном замке и находитесь в круглом зале с 10 дверьми, 5 из которых заперты. Вам даётся один шанс избежать колдовства: Вы должны наугад выбрать две двери, одна должна быть открыта, другая закрыта. Найдите вероятность того, что через одну дверь можно выйти, но через другую вернуться уже нельзя.

Задача 2 На каждой карточке из 5 написана одна буква. Несколько карточек наугад выкладывают одна за другой. Какова вероятность тог, что при выкладывании

а) 3 карточек получится слово Р О Т

б) 4 карточек получится слово С О Р Т

в) 5 карточек получится слово С П О Р Т

Спасибо за внимание!