# Практические задания к уроку 6

**Инструкции к сдаче:**

Присылайте фото листочков с вашими решениями в текстовом файле .doc или .txt или в формате .pdf

Прикладывайте ссылку на ваш репозиторий с кодом. Для написания кода используйте привычную среду программирования, желательно, Jupiter Notebook

# Тема “Элементы теории вероятностей”

1. **Задание (теорема сложения)**

Найти вероятность выпадения 2 или 5 очков при подбрасывании игральной кости, на гранях которой имеются соответственно 1,2,3,4,5 и 6 очков.

1. **Задание (теорема умножения)**

Найти вероятность того, что при двух подбрасываниях той же самой игральной кости сначала выпадет 2, а затем 5.

1. **Задание**

Найти вероятность выпадения 2 и 5 очков при двух подбрасываниях той же самой игральной игральной кости.

1. **Задание** **(Геометрическая вероятность +интервалы)**

На отрезке AB длиной 20 см наугад отметили точку C. Какова вероятность, что она находится на расстоянии не более 9 см от точки А и не более 15 см от точки В?

1. **Задание**.

Телефонный номер состоит из 7 цифр. Какова вероятность, что это номер 8882227?

1. **Задание**.

Набирая номер телефона, абонент забыл 2 последние цифры, и, помня только то, что эти цифры различны и среди них нет нуля, стал набирать их наудачу. Сколько вариантов ему надо перебрать, чтобы наверняка найти нужный номер? Какова вероятность того, что он угадает номер с первого раза?

1. **Задание\*\* (необязательное)**

Чёрный куб покрасили снаружи белой краской, затем разрезали на 27 одинаковых маленьких кубиков и как попало сложили из них большой куб. С какой вероятностью все грани этого куба будут белыми?