**Задача 1**

**Генерация *N* случайных чисел с биномиальным распределением с параметром *p*.**

**Описание:**

**Биномиальным** называют распределение количества «успехов» в последовательности из  независимых случайных испытаний, таких что вероятность «успеха» в каждом из них равна, а вероятность «неудачи» - .

Вероятность того, что в серии из  испытаний было  «удачных» исходов, равна , где  - биномиальный коэффициент, известный в комбинаторике как «число сочетаний из  элементов по ».

**Способ генерации:**

Получить одно число с биномиальным распределением можно, если, например,  раз сгенерировать числа  с равномерным распределением (см. ниже Задачу 3.) на интервале от 0 до 1 и подсчитать, сколько раз выполнилось условие «удачного» исхода, определяемое как.