

Пусть есть величина ξ , распределённая равномерно на отрезке $[0, 1]$. Эта величина ξ может быть реализована с помощью модуля `random` и записана в переменную x :

```
import random
x = random.uniform(0, 1) # для [0,1] это то же, что и random.random()
```

Для большого числа N (к примеру, 1000), сделайте N реализаций величины x . Какая часть из них лежит в следующих промежутках?

$$\Delta_1 = [0, 0.1], \dots \Delta_{10} = [0.9, 1]$$

Пусть количество реализаций ξ , попавших в промежуток Δ_i , обозначается n_i . Вероятность того, что ξ окажется в Δ_i , для достаточно больших N записывается формулой:

$$P_i = P(\xi \in \Delta_i) \approx \frac{n_i}{N}$$

Посчитайте массив $p = [P_1, \dots, P_{10}]$ и отобразите его:

```
import matplotlib.pyplot as plt
plt.plot(p)
plt.show()
```

Как график меняется в зависимости от числа N ? Одинаковый ли график при разных запусках программы для малых/больших N ?