Вариант № 15

С помощью степенных рядов вычислить интеграл с точностью до 10^{-4} по формуле Симпсона:

$$I = \int_{0}^{1} \sin\left(x^{2}\right) dx$$

Для проверки использовать функцию quad модуля scipy.integrate. Построить график подынтегральной функции.

Дополнительное задание: использовать формулу 3/8.