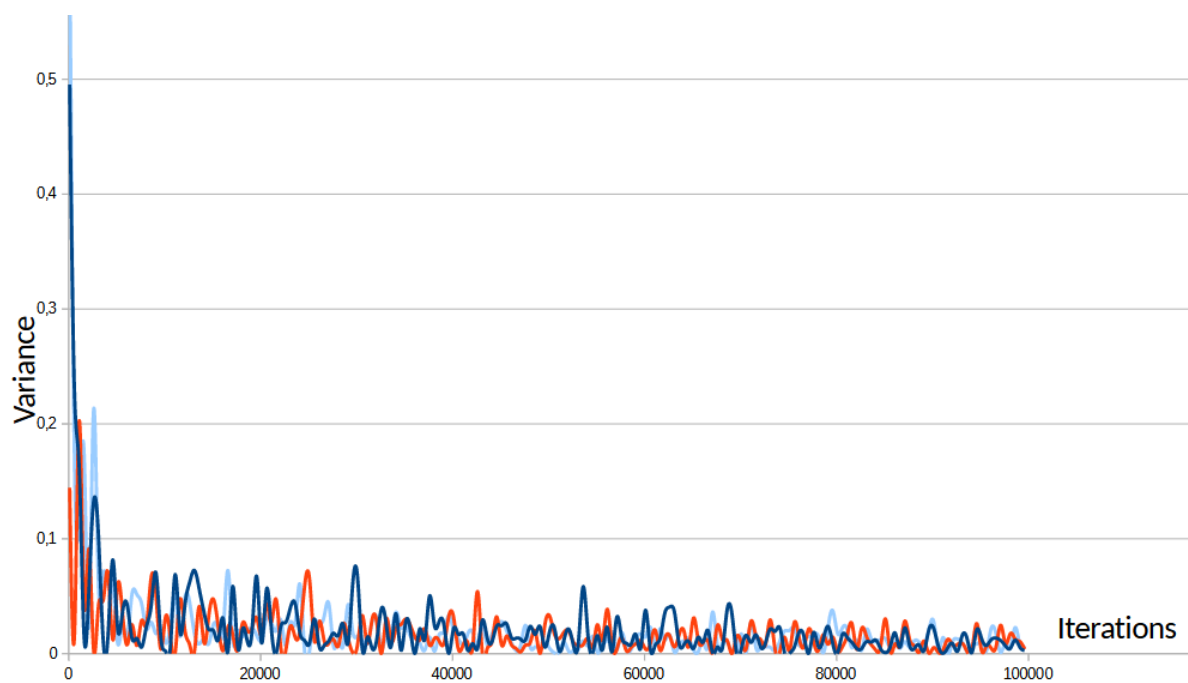
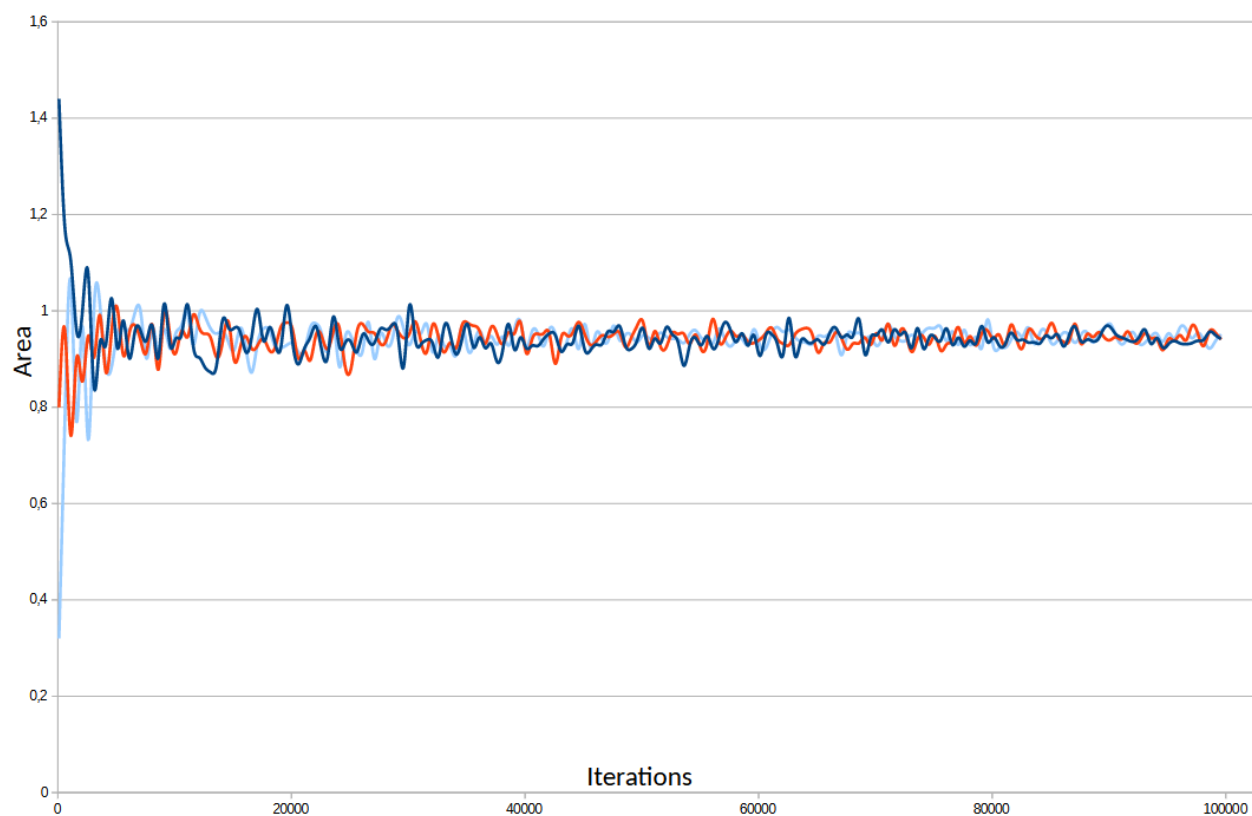


A1.

Рассмотрим графики:



Первый график - приближённая площадь.

Второй график - отклонение от точного значения.

Разные цвета обозначают данные, сгенерированные с разными seed генератора псевдослучайных чисел.

На графиках можно заметить, что при увеличении количества генерируемых точек площадь приближается к своему точному значению. Это можно объяснить тем, что если поверить в равномерное распределение псевдослучайных чисел, используемых алгоритмом, то точки при увеличении их количества равномерно и всё плотнее заполняют квадрат  $4 \times 4$ , в котором генерировались точки. Поэтому при количестве точек, стремящемся к бесконечности, отношение количества точек в фигуре к количеству точек в квадрате будет стремиться к отношению площади фигуры к площади квадрата. Что мы и видим на графиках.

Также необходимо заметить, что тенденции на графиках не зависят от seed, выбранного для генератора случайных чисел. И при увеличении количества точек они сходятся примерно с одинаковой скоростью.

Id посылки: 292547481

Github: [https://github.com/Tema123321/A\\_DS/tree/master/Set3\\_A1](https://github.com/Tema123321/A_DS/tree/master/Set3_A1)