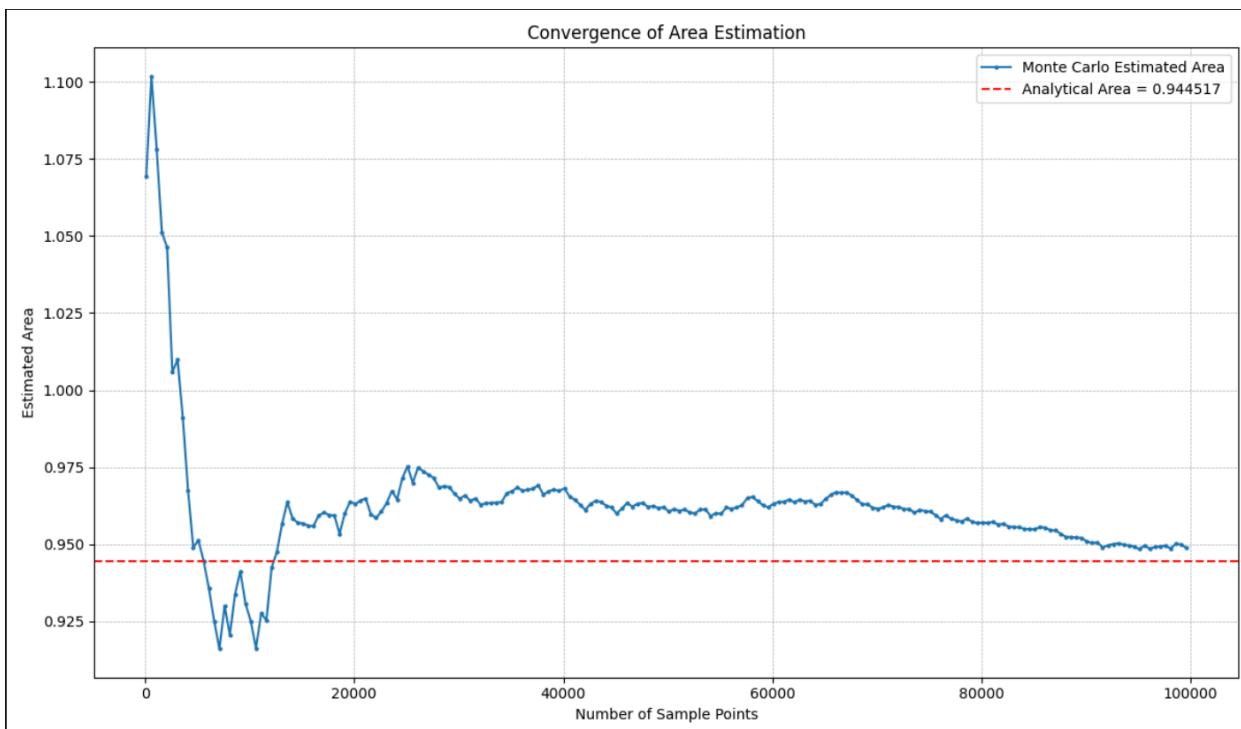
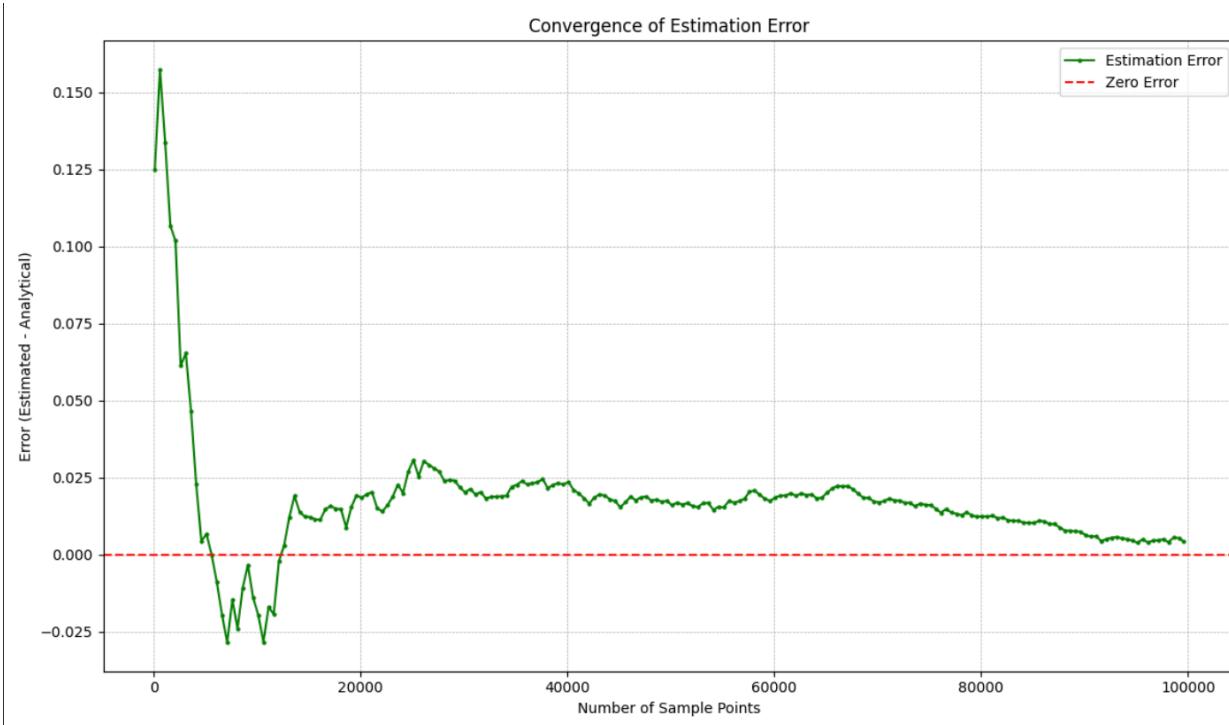


Задача А1

- Класс кругов и функцию содержания в круге точке я реализовал в «Circle.h» и «Circle.cpp».
 - Сам алгоритм Монте-Карло для подсчета площади я реализовал в «itersArea.cpp» и «utils.h», не уточняя какую площадь использовать.
 - Файл «main.cpp» был использован для генерации «results.csv» используя первый вариант, широкой площади.
 - После я создал файл «plot_results.py» для генерации двух файлов из assets с графиками.
1. График первого типа, которые отображают, как меняется приближенное значение площади в зависимости от указанных параметров алгоритма:



2. График второго типа, которые отображают, как меняется величина относительного отклонения приближенного значения площади от ее точной оценки в зависимости от указанных параметров алгоритма.



- На графике заметно что с увеличение количества точек значение площади приближается к реальному и ошибка снижается.
- Для сдачи задачи A1i в CodeForces я объединил все в файл «A1i.cpp» и отправил на полный бал посылкой №349168433.
- Все результаты и исходный код я приложил в GitHub репозиторий <https://github.com/nikkol615/hse-se2-algo-set3-A1>