

**Афонин Александр Сергеевич БПИ217**

**Отчет о программе ИД31**

**Условие (Вариант 39):**

Сформировать массив В, элементы которого являются площадью квадратов со сторонами указанные в массиве А.

**Тесты:**

*Тест 1:*

5

100 100 100 200 200

*Вывод:*

10000 10000 10000 40000 40000

time in CLOCKS\_PER\_SEC: 3

*Тест 2:*

1

1

*Вывод:*

1

time in CLOCKS\_PER\_SEC: 3

*Тест 3:*

10

1 2 3 4 10 3 2 11 0 8

*Вывод:*

1 4 9 16 100 9 4 121 0 64

time in CLOCKS\_PER\_SEC: 3

**Оптимизации:**

В папке stage1 лежат изначальные файлы ассемблера с комментариями. В stage2 лежат модифицированные файлы ассемблера. Сами модификации:

- Переменная n в main заменена на регистр r13d
- argv на r14

- output на r15
- переменная i в fillB, getInput на rsi esi

**Производительность:**

Программа в среднем работает 3 наносекунды на тестах до 100