

СЕМЕСТРОВОЕ ЗАДАНИЕ 1.7

Найти сумму трёх наибольших элементов массива:

- а. За 4 прохода (найдя минимальный, а затем 3 наибольших);
- б. За 3 прохода (отсортировав с помощью пузырьковой сортировки 3 наибольших элемента);
- с. За 1 проход.

Найти время отыскания суммы каждым из способов.

Варианты заданий:

- 1. Элементы массива типа `int`.
- 2. Элементы массива типа `float`.
- 3. Элементы массива типа `double`.

Найти сумму трёх наименьших элементов массива:

- а. За 4 прохода;
- б. За 3 прохода;
- с. За 1 проход.

Найти время отыскания суммы каждым из способов.

Варианты заданий:

- 4. Элементы массива типа `int`.
- 5. Элементы массива типа `float`.
- 6. Элементы массива типа `double`.

УКАЗАНИЯ

- 1. Размер массива $n = 10\,000\,000$.
- 2. Сгенерировать массив в виде арифметической прогрессии, прочитав из файла первый элемент a_0 и шаг прогрессии δa .
- 3. Изменить 3-4 элемента прогрессии (значения прочитать из файла).
- 3. Запись необходимой информации (время выполнения, значение суммы) осуществлять в файл.
- 4. Имеется образец программы.