Задание выполняется обучающимися самостоятельно и рассчитано на 45 минут.

3 Критерии оценки

Оценка «5» - задача решена полностью, в соответствии с условием и пояснениями.

Оценка «4» - задача решена полностью, с незначительными отклонениями от условий и пояснений.

Оценка «3» - задача решена полностью, со значительными отклонениями от условий и пояснений.

4 Задания для проведения срезовой контрольной работы

Вариант 1.

1. Организовать и вывести последовательность A из n чисел. Из последовательности A получить две последовательности B и C: в последовательности B — четные элементы A, в C — нечетные элементы A. Произвести суммирование соответствующих элементов последовательностей B и C. Найти минимальный элемент полученной последовательности.

Вариант 2.

1. Организовать и вывести последовательность A из n чисел (n - четное). Из последовательности A получить две последовательности B и C: в последовательности В — первая половина элементов A, в С — вторая половина элементов A. Найти произведение соответствующих элементов последовательностей B и C. Найти среднее арифметической полученной последовательности.

Вариант 3.

1. Организовать и вывести последовательность из N случайных целых чисел. Из исходной последовательности организовать первую последовательность, содержащую числа кратные трем, и вторую — для всех остальных. Найти количество элементов в полученных последовательностях.

Вариант 4.

1. В последовательности на п целых чисел умножить элементы до n-1 на элемент n.

Вариант 5.

1.Из последовательности на n целых чисел создать новую последовательность, в которой каждый последующий элемент равен квадрату суммы двух соседних элементов.

Вариант 6.

1. Даны температуры за месяц март. Необходимо найти количество положительных и отрицательных значений температур в месяце, самую низкую и самую высокую температуры, а также среднемесячное значение температуры.

Вариант 7.

1. Организовать и вывести последовательность из N случайных целых чисел. Из исходной последовательности организовать первую последовательность, содержащую четные числа, и вторую — для всех остальных. Найти среднее арифметическое в полученных последовательностях.

Вариант 8.

1.В последовательности на п целых элементов найти количество пар, для которых произведение элементов делится на 3 (элементы пары в последовательности являются соседними).

Вариант 9.

1. Даны две последовательности. Найти элементы, общие для двух последовательностей и их количество.

Вариант 10.

- 1.В последовательности на п целых чисел найти и вывести:
 - 1. максимальный среди отрицательных
 - 2. элементы кратные двум
 - 3. их сумму

Вариант 11.

- 1.В последовательности на п целых чисел найти и вывести:
- 1. минимальный среди положительных
- 1. элементы кратные пяти
- 2. их среднее арифметическое

Вариант 12.

1. Организовать и вывести последовательность из N случайных целых чисел. Из исходной последовательности организовать новую последовательность, содержащую положительные числа. Найти их количество.

Вариант 13.

1. Проверить есть ли в последовательности целых N чисел число К.

Вариант 14.

1. Организовать и вывести последовательность из N случайных целых чисел. Из исходной последовательности организовать последовательность, содержащую положительные числа и последовательность, содержащую отрицательные числа. Найти количество элементов в полученных последовательностях.

Вариант 15.

- 1.В последовательности на п целых чисел найти и вывести:
- 1. максимальный среди положительных
- 1. минимальный среди отрицательных
- 2. произведение элементов

Вариант 16.

1.В последовательности на n целых чисел умножить все элементы на первый элемент.

Вариант 17.

1.В последовательности на n целых чисел умножить все элементы на последний минимальный элемент.

Вариант 18.

1.В последовательности на n целых элементов найти произведение элементов средней трети.

Вариант 19.

1.В последовательности на п целых элементов найти среднее арифметическое элементов первой трети.

Вариант 20.

1.В последовательности на п целых элементов в первой ее половине найти количество положительных элементов.

Вариант 21.

1. Даны две последовательности. Найти элементы, различные для двух последовательностей и их среднее арифметическое.

Вариант 22.

1. Даны текущие оценки студента по дисциплине «Основы программирования» за месяц. Необходимо найти количество «2», «3», «4» и «5», полученных студентом, и определить итоговую оценку за месяц.

Вариант 23.

1.В последовательности на n целых элементов в последней ее половине найти сумму элементов.

Вариант 24.

1. Даны значения роста 20 юношей. Определить сколько юношей будут направлены в баскетбольную команду (рост от 190) и сколько в футбольную (остальные).

Вариант 25.

1. Дана последовательность целых чисел. Поменять местами ее первую и последнюю трети.

Вариант 26.

1.В последовательности их N чисел (N –четное) во второй ее половине найти сумму элементов больших 10.

Вариант 27.

1.B последовательности их N чисел (N –четное) в первой ее половине найти произведение элементов меньших 0.

Вариант 28.

1. Организовать и вывести последовательность из 20 целых чисел, выбрать не повторяющиеся элементы, найти их количество. Элементы больше 5 увеличить в два раза.

Вариант 29.

1. Организовать и вывести последовательность на N произвольных целых элементов, сформировать новую последовательность куда поместить положительные четные элементы, найти их сумму и среднее арифметическое.

Вариант 30.

1. Даны средние значения температур за каждый месяц в году. Найти минимальное и максимальное значения температур за год. Вывести значения температур по временам года.

Вариант 31.

1. Организовать и вывести последовательность на N произвольных целых элементов, сформировать новую последовательность куда поместить квадраты четных элементов, найти их сумму и среднее арифметическое.

Вариант 32.

1.В последовательности на п целых чисел умножить все элементы на первый максимальный элемент.

Вариант 33.

1. Организовать и вывести последовательность на N произвольных целых элементов, сформировать новую последовательность куда поместить отрицательные нечетные элементы, найти их сумму и среднее арифметическое.