1. Дан целочисленный массив из 30 элементов. Элементы массива могут принимать целые значения от 0 до 100 – баллы учащихся выпускного класса за итоговый тест по информатике. Опишите на русском языке или на одном из языков программирования алгоритм, который позволяет найти и вывести количество учащихся, чья оценка за тест выше средней оценки в классе.
2. Дан целочисленный массив из 30 элементов. Элементы массива могут принимать произвольные целые значения. С клавиатуры вводится целое число **X**. Опишите на русском языке или на одном из языков программирования алгоритм, который находит и выводит наименьший номер элемента, равного X, или сообщение, что такого элемента нет.
3. Дан целочисленный массив из 30 элементов. Элементы массива могут принимать произвольные целые значения. Опишите на русском языке или на одном из языков программирования алгоритм, который находит и выводит второй максимум массива (элемент, который в отсортированном по невозрастанию массиве стоял бы вторым).
4. Дан целочисленный массив из 30 элементов. Элементы массива могут принимать произвольные целые значения. Опишите на русском языке или на одном из языков программирования алгоритм, который находит и выводит номер третьего положительного элемента массива (если из массива вычеркнуть все неположительные элементы, этот элемент стоял бы в получившемся массиве на третьем месте). Если в массиве меньше, чем три положительных элемента, вывести сообщение об этом.
5. Дан целочисленный массив из 30 элементов. Элементы массива могут принимать значения от
0 до 1000. Опишите на русском языке или на одном из языков программирования алгоритм, который находит и выводит среднее арифметическое всех элементов массива, имеющих нечётное значение.
6. Дан целочисленный массив из 30 элементов. Элементы массива могут принимать целочисленные значение значения от -20 до 20 – сведения о температуре за каждый день ноября. Опишите на русском языке или на одном из языков программирования алгоритм, который находит и выводит максимальную температуру среди дней, когда были заморозки (температура опускалась ниже нуля). Гарантируется, что хотя бы один день в ноябре была отрицательная температура.
7. Дан целочисленный массив из 30 элементов, все элементы которого – неотрицательные числа, не превосходящие 10000. Опишите на русском языке или на одном из языков программирования алгоритм, который находит и выводит минимальное трехзначное число, записанное в этом массиве. если таких чисел нет, нужно вывести сообщение **″**Таких чисел нет**″**.
8. Дан целочисленный массив из 40 элементов, все элементы которого – целые числа в интервале от -500 до 500. Опишите на русском языке или на одном из языков программирования алгоритм, который находит среднее арифметическое всех положительных элементов массива, которые кратны первому элементу (делятся нацело на первый элемент). Гарантируется, что первый элемент массива положительный.
9. Дан целочисленный массив из 20 элементов, все элементы которого – целые числа в интервале от -1000 до 1000. Опишите на русском языке или на одном из языков программирования алгоритм, который находит минимальное значение из всех нечетных элементов массива, которые делятся на 5. Гарантируется, что хотя бы один такой элемент существует.