

1)	Ввести одномерный массив $x = \{-1.5, 0.1, 12, 0, -2.2, 0.5, -1, 0.3\}$ или сформировать его из псевдослучайных чисел в диапазоне $(-5,4)$. Заменить в нем все отрицательные элементы значением минимального элемента, а все положительные – максимальным значением.
2)	Ввести одномерный массив $a = \{5, -2, 0, 3, 4, 12, 7\}$ или прочитать его элементы из многострочного редактора. Вычислить и вывести среднее арифметическое значение положительных элементов массива и заменить этим значением те элементы массива, которые больше среднего арифметического.
3)	Ввести одномерный массив $x = \{-1.5, 0, 0.8, 2.2, 3, 0.5, 0.1\}$. или сформировать его из псевдослучайных чисел в диапазоне $(-15,4)$. Переписать элементы массива, принадлежащие отрезку $[-1;1]$, в массив y и найти сумму элементов, расположенных после максимального элемента в массиве y .
4)	Ввести одномерные массивы $a(5)$ и $b(5)$, состоящие из произвольных чисел и определить в каком из массивов больше положительных элементов или прочитать его элементы из многострочного редактора. Получить и вывести новый массив c , состоящий из положительных элементов массивов a и b .
5)	Ввести одномерный массив $b = \{7.35, 0.12, -7, 3.12, 2.87, -4.12, 5.32, 0, 6.5\}$ или сформировать его из псевдослучайных чисел в диапазоне $(-5,14)$. Определить и вывести максимальный элемент массива и его номер. Сформировать новый массив из элементов одного знака, число которых больше.
6)	Ввести одномерный массив $a = \{2.35, -4.15, 0, -3.1, 7.8, 6.3, -3.05, 1.5\}$ или прочитать его элементы из многострочного редактора. Найти и вывести среднее геометрическое положительных элементов массива a и индекс элемента, наиболее близкого к среднему геометрическому. Затем упорядочить массив по убыванию.
7)	Сформировать одномерный массив $a(10)$ из случайных чисел, принадлежащих отрезку $[-2, 6]$ или прочитать его элементы из многострочного редактора. Вычислить среднее арифметическое тех его элементов, значения которых не превышают заданного числа z . Заменить отрицательные элементы массива найденным средним арифметическим
8)	В одномерном массиве, состоящем из 20 вещественных элементов (значения элементов массива задать случайными числами из интервала $[-5, 8]$ или прочитать его элементы из многострочного редактора или прочитать их из многострочного редактора.). Вычислить сумму элементов массива, расположенных до последнего положительного элемента. Сформировать из этих элементов новый массив.

9)	Ввести произвольно одномерный массив из 10 элементов или сформировать его из псевдослучайных чисел в диапазоне (-5,7) или прочитать его элементы из многострочного редактора. Найти максимальный и минимальный элементы массива и поменять их местами. В полученном массиве найти количество элементов, расположенных до первого отрицательного элемента.
10)	Ввести одномерные массивы $x = \{4.1, 16, 0, -3.2, 12\}$ и $Y = \{4, 5.1, 6\}$ или прочитать элементы этих массивов из многострочного редактора. Объединить их в один массив Z, поместив элементы массива y между третьим и четвертым элементами массива x. В новом массиве Z найти сумму элементов, расположенных до максимального элемента.
11)	Ввести одномерные массивы $z = \{0, 1.6, 6.4, 3.8, -7, 1, -2\}$ и $a = \{5, 4, 6.4, 1\}$ или сформировать их из псевдослучайных чисел в диапазоне (-5,4). Найти среди элементов массивов a и Z два одинаковых элемента с наименьшими индексами и вывести их значения и индексы. Элементы, расположенные между найденными числами, записать в новый массив.
12)	Ввести одномерный массив $n = \{3, 5, 7, 9, -11, 13, 15\}$ или прочитать его элементы из многострочного редактора. Переставить элементы массива n в обратном порядке и найти в нем произведение элементов, расположенных после минимального элемента.
13)	Ввести одномерные массивы $x = \{-6, 0.5, 0.12, 13, -10.1\}$ и $y = \{13, 2.1, 14, 6, -2\}$ или сформировать их из псевдослучайных чисел в диапазоне (-3,7). Создать одномерный массив r() такой, что элементы с нечетными номерами являются элементами массива x, с четными номерами - массива y. Вывести массив r. В новом массиве r найти произведение элементов, расположенных до минимального элемента.
14)	Ввести одномерный массив $L = \{13, 4, -2, 6, 7, -1, -5, 2, -3, 4\}$ или прочитать его элементы из многострочного редактора. Вычислить и вывести $m[0]n[0]+m[1]n[1]+\dots+m[k]n[k]$, где $m[0], m[1], \dots, m[p]$ - отрицательные элементы массива L, взятые в порядке их следования; $[0], n[1], \dots, n[q]$ - положительные элементы массива l, взятые в обратном порядке их следования; $k = \min\{p,q\}$.
15)	В одномерном массиве, состоящем из 20 вещественных элементов (значения элементов массива задать случайными числами из интервала [-3, 10] или прочитать его элементы из многострочного редактора), вычислить сумму элементов массива, расположенных между первым и последним отрицательными элементами. Сформировать из этих элементов новый массив.
16)	В одномерном массиве, состоящем из 15 вещественных элементов (значения элементов массива задать случайными числами из интервала [-10, 10] или

	прочитать его элементы из многострочного редактора), вычислить произведение элементов массива, расположенных между максимальным и минимальным элементами. Сформировать из этих элементов новый массив.
17)	Преобразовать одномерный массив, состоящий из 20 целых элементов (значения элементов массива задать случайными числами из интервала $[-4, 7]$ или прочитать его элементы из многострочного редактора), таким образом, чтобы в первой его половине располагались элементы, стоявшие в нечетных позициях, а во второй половине — элементы, стоящие в четных позициях. В полученном массиве найти минимальный элемент и его номер.
18)	Ввести одномерный массив $m = \{6, 10, 7, 14, 12, 12, -2, 3, -9, 6, -10\}$ или прочитать его элементы из многострочного редактора. Вычислить и вывести количество и сумму тех элементов массива, которые делятся на 2 и не делятся на 3. Сформировать из этих чисел массив k .
19)	В одномерном массиве, состоящем из 20 элементов целого типа (значения элементов массива задать случайными числами из интервала $[-15, 15]$ или прочитать его элементы из многострочного редактора), вычислить сумму элементов массива, расположенных между первым и последним положительными элементами. Сформировать из этих элементов новый массив.
20)	Ввести одномерный массив $l = \{7, 6, 15, 17, 12, -12, 4, 0, -10, -22\}$ или прочитать его элементы из многострочного редактора. Заменить в массиве нулями те элементы, модуль которых при делении на 5 дает в остатке 2. В полученном массиве найти максимальный элемент и его номер.
21)	Ввести одномерный массив $k = \{1, 2, 3, 4, 6, 5, 8, 9, 10\}$ или сформировать его из псевдослучайных чисел в диапазоне $(-5, 4)$. Если элементы массива образуют возрастающую последовательность вывести сообщение "ДА"; в противном случае - сообщение "НЕТ". Сжать массив, удалив из него все элементы, принадлежащие отрезку $[a, b]$.
22)	Ввести упорядоченный массив $q = \{1.5, 2, 3.1, 4.2, 6, 7.5, 8.3, 9\}$ или прочитать его элементы из многострочного редактора. Удалить из массива элемент с задаваемым индексом k , а затем вставить элемент с вводимым значением s так, чтобы не нарушилась упорядоченность. Вывести полученный массив.
23)	В одномерном массиве, состоящем из 15 вещественных элементов (значения элементов массива задать случайными числами из интервала $[-7, 10]$ или прочитать его элементы из многострочного редактора), вычислить сумму положительных элементов массива. Преобразовать массив таким образом, чтобы сначала располагались все элементы, модуль которых не превышает 4, а потом —

	все остальные.
24)	Ввести одномерный массив $b = \{-15.1, 0.8, 32.3, 7.5, -1.5, 2.4, -6.3, 15.5\}$ или прочесть его элементы из многострочного редактора. Подсчитать и вывести среднее арифметическое значение элементов массива и количество элементов, меньших среднего арифметического, записывая их в новый массив.
25)	В одномерном массиве, состоящем из 20 вещественных элементов (значения элементов массива задать случайными числами из интервала $[-3, 9]$ или прочесть его элементы из многострочного редактора), вычислить сумму элементов массива, расположенных между первым и вторым отрицательными элементами. Сформировать из этих элементов новый массив.
26)	Ввести одномерный массив $m = \{14, 6, 3, 0, 7, 12, -3, 1, 5, 2\}$ или прочесть его элементы из многострочного редактора. Вычислить и вывести произведение элементов массива, кратных 3. Сформировать из этих чисел массив k .
27)	Ввести одномерный массив $m = \{-1, 0, 10, -3, -5, 6, -2, 3, 4\}$ или сформировать его из псевдослучайных чисел в диапазоне $(-5, 4)$. Вычислить сумму элементов с нечетными номерами. Сформировать и вывести массив n , элементами которого являются индексы положительных элементов массива m .
28)	Ввести два одномерных массива $a = \{-2, 0, -3.1, 4.6, -1\}$, $b = \{4, 7, -9.1, 1.2, -0.3\}$ или прочесть их элементы из многострочных редакторов. Сформировать из элементов массивов a и b массив z . В новом массиве z найти произведение элементов, расположенных после максимального по модулю элемента.
29)	В одномерном массиве, состоящем из 20 целых элементов (значения элементов массива задать случайными числами из интервала $[-5, 5]$ или прочесть его элементы из многострочного редактора), вычислить произведение элементов массива с четными номерами. Преобразовать массив таким образом, чтобы сначала располагались все положительные элементы массива, а потом — все отрицательные.
30)	Ввести одномерный массив $y = \{2.5, -4.9, 10.2, -7.12, 3.1, -2, 6\}$ или прочесть его элементы из многострочного редактора. Сформировать из него новый массив z , элементами которого будут являться отрицательные элементы массива y , и упорядочить по возрастанию массив z .
31)	Ввести одномерный массив $x = \{-1, 2, 3, 4, -5, 0, 17, -6, 8, 9\}$ или сформировать его из псевдослучайных чисел в диапазоне $(-5, 4)$. Переписать в массив u подряд

	положительные элементы массива x . Подсчитать в массиве y количество элементов, которые являются простыми числами.
32)	Ввести одномерный массив $g = \{-3.1, 2.8, 0, 5, 7.7, -7.5, 0, 7.6, 3, 0\}$ или сформировать его из псевдослучайных чисел в диапазоне $(-5,4)$. Подсчитать произведение отрицательных элементов массива. Преобразовать массив таким образом, чтобы сначала располагались все элементы равные нулю, а потом - все остальные.
33)	Ввести одномерный массив $k = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$. Переставить пары элементов $k(i), k(i+1)$, где $i = 0, 2, 4, 6, 8$. Вывести полученный массив.
34)	<p>Ввести одномерный массив $x = \{6, 3.8, -9.3, 2.87, 16, 5, 0.2, -3.1, 1, 10\}$.</p> <p>Сформировать массив Y, вычислив его элементы по правилу:</p> $\begin{cases} Y_0 = \sqrt{X_0}, Y_1 = \sqrt{X_0 + X_1}, Y_2 = \sqrt{X_0 + X_1 + X_2}, \dots, \text{если} & \text{подкор. выражение} & \text{неотр.} \\ Y_i = 0, & \text{в} & \text{противном} & \text{случае} \end{cases}$
35)	Ввести одномерный массив $z = \{-2, 0, 3.5, 7, -12, 5, -1, 3\}$. Расположить в массиве r сначала положительные элементы, а затем неположительные элементы массива z . Вывести массив r .