Домашняя работа от 08.02.2024.  
Выполнил Суганов Борис

Группа МИСТ 23-3-3

**Задание 1\*.**

Найти все максимальные элементы одномерного массива (предполагается, что в массиве несколько одинаковых максимальных элементов) за один проход исходного массива. Сформировать массив из их

Код:

def task\_1\_star(arr):  
 print(f'Исходный список: {" ".join(str(el) for el in arr)}')  
  
 answer = [None] \* len(arr)  
 count = 0  
 answer[count] = 0  
 for i in range(1, len(arr)):  
 if arr[answer[0]] < arr[i]:  
 count = 0  
 answer[count] = i  
 elif arr[answer[0]] == arr[i]:  
 count += 1  
 answer[count] = i  
  
 print(f'Результат: {" ".join(str(el) for el in answer if el is not None)}')

Результаты:

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, алгебра

Автоматически созданное описание

**Задание 2\***

Из заданного массива удалить все отрицательные элементы.

Код:

def task\_2\_star(arr):  
 print(f'Исходный список: {" ".join(str(el) for el in arr)}')  
  
 count = 0  
 i = 0  
 while (i + count) < len(arr):  
 if arr[i + count] < 0:  
 count += 1  
 continue  
  
 arr[i] = arr[i + count]  
 i += 1  
  
 print(f'Результат: {" ".join(str(el) for el in arr[:len(arr)-count])}')  
  
 return arr[:len(arr)-count]

Результаты:  
Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, алгебра

Автоматически созданное описание

**Задание 3\*.**

Из заданного массива удалить повторяющиеся элементы.

Код:

def task\_3\_star(arr):  
 print(f'Исходный список: {" ".join(str(el) for el in arr)}')  
  
 max\_count = 0  
 for i in range(len(arr)):  
 count = 0  
 for j in range(i + 1, (len(arr) - max\_count)):  
 if arr[j] == arr[i]:  
 count += 1  
 arr[j - count] = arr[j]  
 max\_count += count  
  
 print(f'Результат: {" ".join(str(el) for el in arr[:len(arr)-max\_count])}')  
  
 return arr[:(len(arr)-max\_count)]

Результаты:

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, документ

Автоматически созданное описание