**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №7.2**

***Цель*:** научиться реализовывать алгоритм пирамидальной сортировки

**Отчет по работе** должен содержать **2 файла: 1) код** программы**; 2)** файл в формате **.pdf** со скринами результатов работы (входные данные и полученный результат).

**Задание 1.**

Необходимо реализовать алгоритм пирамидальной сортировки HeapSort.

Отсортируйте числа по невозрастанию (нестрогому убыванию)

**Формат ввода**

В первой строке вводится число N – количество чисел, которые надо будет отсортировать.

В следующих N строчках следуют сами числа.

**Формат вывода**

Вывести N отсортированных (по невозрастанию) чисел, каждое с новой строчки

**Пример**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ввод** | **Вывод** |
| 10  66  -92  -90  24  -62  53  -11  11  -25  -28 | 66  53  24  11  -11  -25  -28  -62  -90  -92 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |