

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет «Информатика и вычислительная техника»

Кафедра «Кибербезопасность информационных систем»

Дисциплина «Методы программирования»

Лабораторная работа №2

на тему «Алгоритмы на массивах, сортировка и поиск: скользящее окно,

два указателя, префиксные суммы, стандартная сортировка и классификация алгоритмов сортировки, линейный, бинарный, тернарный поиск»

Выполнил студент группы ВКБ31

Теклюк А.Р.

г. Ростов-на-Дону

2021 г.

Задача Коровы – в стойла

Код программы:

n, k = map(int, input().split())  
\*a, = map(int, input().split())  
a.sort()  
left = 0  
right = a[-1] - a[0] + 1  
while left < right:  
 mid = (left + right)//2  
 cows = 1  
 last = a[0]  
 for cur in a[1:]:  
 if cur - last > mid:  
 cows += 1  
 last = cur  
 if cows >= k:  
 left = mid+1  
 else:  
 right = mid  
print(left)

Оценка программы:

