

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(ДГТУ)**

Факультет Информатика и вычислительная техника

Кафедра Кибербезопасность информационных систем

**ПРАКТИЧЕСКАЯ 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»

Выполнила обучающаяся гр. ВКБ32

Дедиченко Дарья Валентиновна

Проверил:

Доцент, Савельев Василий Александрович

Ростов-на-Дону

2021

G.Коровы в-стойла

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)

