

距离对第k小

普及 · 1000ms · 256MB

题目描述

给 n 个数，所有数对 $(i, j), i < j$ 的距离 $|a_i - a_j|$ 共 $\frac{n(n-1)}{2}$ 个。输出其中第 k 小的距离。

输入格式

第一行两个整数 n 和 k ；第二行 n 个整数。

输出格式

一行一个整数。

数据范围

$$1 \leq n \leq 10^4, 1 \leq k \leq \frac{n(n-1)}{2}$$

输入输出样例

样例输入 #1

```
2 1
3 7
```

样例输出 #1

```
4
```

样例输入 #2

```
3 2
1 5 9
```

样例输出 #2

4