

作业三

HOMEWORK 3



作业网站:

<http://120.132.20.20:8080/thrall-web/main#home>

第一题 得奖分数线 (网站第 137 题)

小盆友们参加编程比赛，共 n 人参赛，前 m 名一定可以得奖。请写一个程序，输入第一行是两个正整数 n 和 m ，输入第二行是 n 个参赛者的得分，由空格隔开。输出是至少得几分可以拿奖。如有并列分数时，并列前 m 名都能获奖。

说明： $1 \leq m \leq n \leq 10000$ ，分数范围是 $[0, 400]$

输入样例:

```
4 2
90 90 70 100
```

输出样例

```
90
```

作业三

HOMEWORK 3



第二题 杀伤范围（网站第 147 题）

一次元僵尸大战爆发了，英雄站在一次元世界的 0 点， n 只僵尸从英雄的前后向他袭来。英雄的魔法杀伤范围为 r ，当僵尸离英雄的距离小于等于 r 时该僵尸会被消灭。为了消灭至少 k 只僵尸，请问英雄魔法需要多大？

输入第一行为 n 和 k ，第二行为 n 个整数，代表这 n 只僵尸的位置。输出为一个正整数，代表杀伤范围 r 。

说明： $1 \leq k \leq n \leq 10000$

输入样例：

3 2

5 -1 -6

输出样例

5

输入样例：

8 3

1 2 3 4 -1 -2 2 2

输出样例

2



附加题（不用提交解答，只作为拓展）

合影效果 （网站第 137 题）

小云和朋友们去爬香山，为美丽的景色所陶醉，想合影留念。如果他们站成一排，男生全部在左（从拍照者的角度），并按照从矮到高的顺序从左到右排，女生全部在右，并按照从高到矮的顺序从左到右排，请问他们合影的效果是什么样的（所有人的身高都不同）？最多 100 人。输入第一行是人数 n ，之后有 n 行每行是一位朋友的描述，包括性别和身高。输出是一行表示合影的身高排列，由空格隔开。

说明：输入输出的身高都保留两位小数

样例输入：

```
6
male 1.72
male 1.78
female 1.61
male 1.65
female 1.70
female 1.56
```

样例输出：

```
1.65 1.72 1.78 1.70 1.61 1.56
```