

题目描述:

给定一个数组 X 和正整数 K , 请找出使表达式 $X[i] - X[i + 1] - \dots - X[i + K - 1]$ 结果最接近于数组中位数的下标 i , 如果有多个 i 满足条件, 请返回最大的 i 。

其中, 数组中位数: 长度为 N 的数组, 按照元素的值大小升序排列后, 下标为 $N/2$ 元素的值

补充说明:

1. 数组 X 的元素均为正整数;
2. X 的长度 n 取值范围: $2 \leq n \leq 1000$;
3. K 大于 0 且小于数组的大小;
4. i 的取值范围: $0 \leq i < 1000$;
5. 题目的排序数组 $X[N]$ 的中位数是 $X[N/2]$ 。

示例 1

输入:

[50,50,2,3],2

输出:

1

说明:

- 1、中位数为 50: [50,50,2,3]升序排序后变成[2,3,50,50], 中位数为下标 $4/2=2$ 的元素 50;
- 2、计算结果为 1: $X[50,50,2,3]$ 根据题目计算 $X[i] - \dots - X[i + K - 1]$ 得出三个数 0 ($X[0]-X[1] = 50 - 50$)、48 ($X[1]-X[2] = 50 - 2$) 和 -1 ($X[2]-X[3] = 2 - 3$), 其中 48 最接近 50, 因此返回下标 1。

```
/**
 * 语句转换
 * @param scores int 整型一维数组 分数
 * @param K int 整型
 * @return int 整型
 */
function findTheStartPosition( scores , K ) {
    // write code here
    const arr = []
    for (let i = 0; i < scores.length; i++) {
        if ((i + K - 1) >= scores.length) break
        let count = scores[i]
        // console.log('i', i)
        for (let j = i + 1; j < i + K; j++) {
            // console.log('j', j)
            count = count - scores[j]
        }
        arr.push(count)
    }
    // console.log(arr)
    // 算中位数
    let source2 = scores.sort((a, b) => a - b)
```

题目描述：

游乐场里增加了一批摇摇车，非常受小朋友欢迎，但是每辆摇摇车同时只能有一个小朋友使用，如果没有空余的摇摇车，需要排队等候，或者直接离开，最后没有玩上的小朋友会非常不开心。请根据今天小朋友的来去情况，统计不开心的小朋友数量。

1、摇摇车数量为 N ，范围是： $1 \leq N < 10$ ；

2、每个小朋友都对应一个编码，编码是不重复的数字，今天小朋友的来去情况，可以使用编码表示为： $1\ 1\ 2\ 3\ 2\ 3$ 。（若小朋友离去之前有空闲的摇摇车，则代表玩耍后离开；不考虑小朋友多次玩的情况）。小朋友数量 ≤ 100

3、题目保证所有输入数据无异常且范围满足上述说明。

输入描述：

第一行：摇摇车数量

第二行：小朋友来去情况

输出描述：

返回不开心的小朋友数量

补充说明：

示例 1

输入：

1

1 2 1 2

输出：

0

说明：

第一行，1 个摇摇车

第二行，1 号来 2 号来（排队） 1 号走 2 号走（1 号走后摇摇车已有空闲，所以玩后离开）

示例 2

输入：

1

1 2 2 3 1 3

输出：

1

说明：

第一行，1 个摇摇车

第二行，1 号来 2 号来（排队） 2 号走（不开心离开） 3 号来（排队） 1 号走 3 号走（1 号走后摇摇车已有空闲，所以玩后离开）

```
const rl = require("readline").createInterface({ input: process.stdin });
```

```
var iter = rl[Symbol.asyncIterator]();
```

```
const readline = async () => (await iter.next()).value;
```

```
void async function () {
```

```
const tokens = []
// Write your code here
while(line = await readline()){
    tokens.push(line)
}
const N = +tokens[0]
const Arr = tokens[1].split(' ').map(i => +i)
// console.log(N, Arr)
```

```
let waiting = []
let playing = []
let cars = N
let sad = 0
Arr.forEach(item => {
    let childIndex = waiting.indexOf(item)
    if (childIndex !== -1) {
        // 小朋友伤心离开
        sad ++
        waiting.splice(childIndex, 1)
        return
    }
    childIndex = playing.indexOf(item)
    if (childIndex !== -1) {
        // 小朋友玩完了离开
        cars ++
        playing.splice(childIndex, 1)
        // 需要判断是否有小朋友等待
        if (waiting.length > 0) {
            let child = waiting.shift()
            playing.push(child)
            cars --
            return
        }
        return
    }
    // 小朋友是新来的
    if (cars > 0) {
        cars --
        playing.push(item)
    } else {
        waiting.push(item)
    }
})
console.log(sad)
```

