

【满分】【华为OD机试真题2023 JAVA】相同数字的积木游戏1

原创

若博豆

已于 2023-03-12 01:04:30 修改

1035

收藏 1

版权

分类专栏：[华为OD机试2023（JAVA）](#) 文章标签：[java](#) [华为](#) [算法](#)

华为OD机试2023（...）

专栏收录该内容

¥59.90

750 订阅

216 篇文章

已订阅

超级会员免费看

该专栏为热销专栏榜 第1名

华为OD机试真题，2023年度机试题库全覆盖，刷题指南点[这里](#)

相同数字的积木游戏1

知识点 [数组循环](#) map
时间限制：1s 空间限制：256MB 限定语言：不限

题目描述：

小华和小薇一起通过玩积木游戏学习数学。

他们有很多积木，每个积木块上都有一个数字，积木块上的数字可能相同。

小华随机拿一些积木挨着排成一排，请小薇找到这排积木中数字相同且所处位置最远的2块积木块，计算他们的距离。

小薇请你帮忙替解决这个问题。

输入描述：

第一行输入为N，表示小华排成一排的积木总数。
接下来N行每行一个数字，表示小华排成一排的积木上数字。

输出描述：

相同数字的积木的位置最远距离；
如果所有积木数字都不相同，请返回-1.

补充说明：

0<=积木上的数字<10^9
1<=积木长度<=10^5

示例1

输入：

5
1
2
3
1
4

输出：

3

说明：

一共有5个积木，第1个积木和第4个积木数字相同，其距离为3；

示例2

输入：

2
1
2

输出：

-1

说明：

一共有2个积木，没有积木数字相同，返回-1；

解题思路：

将积木转化为数组。
遍历数组
第一个数从头开始遍历，第二个数从尾开始遍历。当两数相等时，计算其索引差值，即为距离。求得其中最大值。

代码：

```
1 public class Main{
2
3     public static void main(String[] args) {
4
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7         int N = sc.nextInt();
8         int[] ints = new int[N];
9
10        for(int i=0; i<N; i++){
11            ints[i] = sc.nextInt();
12        }
13
14        int max = -1;
15        for(int i=0; i<N; i++){ // 第一个数正数
16            for(int j=N-1; j>i; j--){ // 第二个数倒数
17                if(ints[i] == ints[j]){
18                    max = Math.max( max, j-i);
19                    break;
20                }
21            }
22        }
23
24        System.out.println(max);
25    }
26 }
27 }
```

满分答案：

```
1 import java.util.Scanner;
2 public class Main {
3     public static void main(String[] args) {
4         Scanner in = new Scanner(System.in);
5         int num = in.nextInt();
6         int[] arr = new int[num];
7         for(int i=0;i<num;i++){
8             arr[i] = in.nextInt();
9         }
10        int max=-1;
11        for(int i=0;i<num;i++){
12            for(int j=i+1;j<num;j++){
13                if(arr[i]==arr[j]){
14                    max = Math.max(max,j-i);
15                }
16            }
17        }
18
19        System.out.println(max);
20    }
21 }
```

文章知识点与官方知识档案匹配，可进一步学习相关知识

算法技能树 > 首页 > 概览 40097 人正在系统学习中

题目0171-相同数字的积木游戏1

amos_cloud 的博客 305

小华和小薇一起通过玩积木游戏学习数学。他们有很多**积木**，每个**积木**块上都有一个**数字**，**积木**块上的**数字**可能**相同**。小华随机拿一些...

Vue实现图形化**积木**式编程Vue前端源码

08-31

少儿编程前端，基于Vue+Vuetify+Blockly+ Babylon.js的个人开源项目

评论 2 条 >

Chris_岩 热评

```
1 public static void main(String[] args) {
2     Scanner in = new Scanner(System.in);
3     int count = in.nextInt();
4     Map<Integer, Integer> map = new HashMap<>();
5     int max = -1;
6     for (int i = 0; i < count; i++) {
7         int curNum = in.nextInt();
8         if (map.containsKey(curNum)) {
9             max = Math.max(max, i - map.get(curNum));
10        } else {
11            map.put(curNum, i);
12        }
13    }
14    System.out.println(max);
15 }
```

蓝桥杯**真题** 搭**积木** 小明最近喜欢搭**数字积木**。一共有10块**积木**，每个**积木**上有一个**数字**，... weixin_66896646 的博客 269

题目 小明最近喜欢搭**数字积木**。一共有10块**积木**，每个**积木**上有一个**数字**，0~9。搭**积木**规则：每个**积木**放到其它两个**积木**的上面，并...

华为OD机试真题JAVA实现【相同数字的**积木游戏**】**真题**+解题思路+代码（2022&2023） 码莎拉蒂 218

如果字典的长度等于数组的长度，说明数组中的**数字**不重复，直接返回-1。否则，遍历字典，对于每个出现次数大于等于2的**数字**，在...

深圳工位出租了，创业者一起办公，沟通起来更方便！

办公室工位出租

华为OD机试真题 JS 实现【相同数字的**积木游戏**】【2022.11 Q4 新题】 最新发布 MISAYAONE 的博客 2525

小华和小薇一起通过玩**积木游戏**学习数学。他们有很多**积木**，每个**积木**块上都有一个**数字**，**积木**块上的**数字**可能**相同**。小华随机拿一些...

华为机试真题 Python 实现【相同数字的**积木游戏**】【2022.11 Q4 新题】 MISAYAONE 的博客 3724

小华和小薇一起通过玩**积木游戏**学习数学。他们有很多**积木**，每个**积木**块上都有一个**数字**，**积木**块上的**数字**可能**相同**。小华随机拿一些...

华为OD机试真题2023（JAVA） qq_34465338 的博客 2万+

华为机试题库已由2022版换为**2023**版。本栏准备90+道**算法真题**。

华为OD机试（2022&2023）专栏介绍 + 真题目录 qfc_128220 的博客 2万+

华为OD机试真题（Java & JavaScript & Python）

华为OD机试（JAVA）真题II qq_34465338 的博客 1万+

本栏有50+道题（秀更新中），保证都是牛客上的HW机试**真题**，大概率会考到原题。大家有什么不懂的都可以留言。

【**华为OD机试真题 Java**】**叠积木** qq_40642440 的博客 53

有一堆长方体**积木**，它们的宽度和高度都**相同**，但长度不一。小橙想把这堆**积木**叠成一面墙，墙的每层可以放一个**积木**，也可以将两个...

米兔**积木**机器人非官方编程指南 12-07

小米推出的米兔**积木**机器人是一款可以自由DIY的**积木**机器人，它通过让玩家自主的进行造型设计、结构设计，电子模块搭建以及程序...

华为机试（Python）真题Od 热门推荐 MISAYAONE 的博客 4万+

2022.11 开始机试应该是换新题库了，优先更新最新的题目。

华为OD机试真题大全，用Python解华为机试题 | 机试宝典 梦想橡皮擦，专栏100例写作模式先行者，现象级专... 2838

华为OD机试题 **华为OD**面试 **华为OD**笔试 **华为OD**笔试 **华为OD**算法 **华为OD**编程题 **华为OD**岗位要求 **华为OD**职位评估 **华为OD**考试经验分享 **华为OD**...

【**华为OD机试真题 JAVA**】分**积木** qq_34465338 的博客 1598

标题：分**积木** Solo和koko是两兄弟，妈妈给了他们一大堆**积木**，每块**积木**上都有自己的重量。现在他们想要将这些**积木**分成两堆。哥哥...

2023 华为OD机试（JavaScript）真题 MISAYAONE 的博客 1万+

华为OD机试真题（JavaScript）

【**华为OD机试真题 JAVA**】**叠积木** qq_34465338 的博客 2148

标题：叠**积木** 有一堆长方体**积木**，它们的宽度和高度都**相同**，但长度不一。小橙想把这堆**积木**叠成一面墙，墙的每层可以放一个**积木**，...

“相关推荐”对你有帮助么？

非常没帮助 没帮助 一般 有帮助 非常有帮助

关于我们 招贤纳士 商务合作 寻求报道 400-660-0108 kefu@csdn.net 在线客服 工作时间 8:30-22:00

公安备案号44040002030143 京ICP备40006604号-5 京网文〔2020〕4930-165号 经营性网站备案信息 北京互联网违法和不良信息举报中心