

---

## 美团点评算法面试题

---

1. 反转链表
2.  $n$  个有序数组，找出 Top  $k$
3. LeetCode11 water
4. 给定一个数，通过调换顺序，找到比这个数大的最小数
5. leetcode55. 跳跃游戏
6. leetcode153. 寻找旋转排序数组中的最小值
7. 给出一个  $\text{rand5}()$ ，实现一个分布均匀的  $\text{rand7}()$  生成器
8. 有一个点，向北走 5 公里、东走 10km、向南走 5 公里，回到原点。这样的点有几个，证明。
9. 有一个  $n$  克的物体、一个天平和若干砝码，这个天平没有刻度，试问最少用多少个什么样的砝码可以将这个物体的质量称出。砝码的质量和个数自行指定。
10. 两个有序数组，求中位数
11. 两个有序数组，求中位数
12. 阶乘后 0 的个数 leetcode 172
13. 数组的最大连续子数组和。
14. 写 topk 排序，以及分析时间复杂度
15. 输入一个字符串，判断其是否是“（”和“）”的一一配对
16. 2、合并两个排好序的链表。
17. 一维数组  $[1, n]$ ,  $n$  可以认为正无穷，然后输入无数个区间  $[a, b]$ , 保证  $b > a$ ，求所

---

有区间长度。

18. 求  $2^N$  次方

19. 如何使用 `rand 7 ()` 生成 `rand 10 ()`

20. 最长递增序列

21. 五个外卖，先取后送，一共十个点，有多少种排列组合情况

22. 有一个整数数组，请你根据快速排序的思路，找出数组中第  $K$  大的数。

给定一个整数数组  $a$ ，同时给定它的大小  $n$  和要找的  $K$  ( $K$  在 1 到  $n$  之间)，请返回第  $K$  大的数，保证答案存在。

23. 给出一个有  $n$  个整数的数组  $S$ ，在  $S$  中找到三个整数  $a, b, c$ ，找到所有使得  $a + b + c = 0$  的三元组。

24. 实现观察者模式。

25. 有一个机器人的位于一个  $m \times n$  个网格左上角。

机器人每一时刻只能向下或者向右移动一步。机器人试图达到网格的右下角。

问有多少条不同的路径？