

- 器无菱 伞菱思 伞流散 矩阵中矩形、正方形
矩阵是稀疏的怎么办，是变化的怎么办，伞菱吧
- 散久久 汇率转换 union-find 算法
- 思九另 无领悟 迷宫
- 伞玲思 子矩阵和，稀疏怎么办，变化怎么办
- 巴依吧 赛车
- 儿就其 读写树
- 刘无而 相同子树
- 器伞其，起死气 近义词
- 起起起 LR 转换
- 把药起 链表 cluster
- 吧另就 字典查词
- 吧义务 公交车
- 要伞思 加油站
- 要司令 拆单词
- 吧玲玲 颜色
- 把另散 砖块
- 留无就 连续数组
- 齐吧武 而分图
- 要死就 最多点的直线
- 而吧就 声明游戏
- 而器灵 而起而

- 扫地机器人
- 随机生成红宝石游戏
- 血缘关系
- 长子继承制
- 矩阵相交问题 随机取点 参考天际线而要把
- N 个人 M 辆自行车
- 坐长凳
- 实时股票价格, 找出最近, 最贵的股票, query 查找, 输入是某个 percentage 比如 30%, 那么需要你返回一个价格, 使得所有价格都排好序的情况下比这个价格低的价格个数占 30%
- 实时股票价格, 找出已过期的股票
- 给一个字符串, 每一轮可以消除一个字母, 如果每一轮消除一个字母之后的字符串在字典里, 这个字符串叫什么串 (忘记名字了), 写一个方法判断一个字符串是不是这样的
- 给一个 word list, 有一个 char stream, 输出 stream 中出现 list 中的 word
字典树
- 已知 screen 的高和宽, 给你最小和最大的 fontSize, 要求给定一个 string, 将 string 用尽可能大的 fontSize 显示在 screen 里。
- 秘密单词, 然后你可以从给定的字典里选一个来猜这个单词, 有一个 api 会告诉你有多少个字符你猜对了, 比如 price 和 apple 就会返回 2, 因为 p 和 e 对了. 实现这个 API, 然后给出一个猜单词的算法, 尽量要 minimize 调用这 api 的次数。

- 求一个字符串的所有非空子串。应该也是 LC 上的题，没找到对应题号 所有不重复的字符串
- 有向图，edge 有 weight，求一个从 start point 到 start point 的最小权重的 circle 路径
- 设计一个数据结构，能够实现插入节点，删除节点， 输出节点所在 rank 的伞个操作，希望时间复杂度都为 $\log(n)$
- 给一个 string, "banana", 验证另一个 string 和它是不是 mapped. 比如"cololo" 就是
- server 中有一个数组，client 传一个数组，判断两个数组是否有一样的 pattern。 比如 [1, 5, 4]和 [2,9,6]一样， 和[3,6,1]就不一样，
- 给一个 integer array, 表示每辆车在路上的速度，假设他们都往同一个方向开，开的快的会被开的慢的卡住，问你最后整个路上的车，会被分成几组 ,每组有几辆车
- follow up, 往这个车队里加一辆车(所有可能的位置), 返回所有可能的下一步的结果
- 3x3 的 grid, 放了随机打乱的 1-8 个数字，和一个 empty，最小步数让它还原成 1-8
- 地图 match

两天拍的照片，今天这张照片的区域 是昨天那个区域移动了一次的位罝，并且昨天亮灯的位置，今天不一定亮。

问，你有了这两张照片，如何移动第一张照片(上下左右移)，让两张照片里亮灯的位置 match 最多。

eg:

day 1: day 2:

0 0 1 0 0 0

0 1 1 1 1 0

0 0 0 1 1 0

那么把 day1 的照片 （左移 1+下移 1，这算一次移动）后，跟 day2 的照片 match 的亮灯数目是 3 个。

没啥思路，一开始只能给出暴力解法， $O(N^4)$ 。

followup1: 后来面试官说假设这是一个 sparse matrix, 可以得到所有亮灯位置的 list, list 的长度为 L, 并且 L 远小于 N, 如何优化。复杂度可以降为 $O(L^4)$ 。

followup2: 又继续追问，还能继续优化嘛？楼主没有思路，而且面试时间到了

- 出现 $n/4$ 次的数
- 数组中找到一个 node, 比其左右都小，是为 local minimum
- 数组中所有数出现两次，只有一个是一次，寻找
- 给一个数组和一个 int k, 比如 1, 2, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 13, k=3, missing value 是 4, 7, 8, 12, 返回第 k 个 missing value 8