

搜索&模拟

XJTU

Information and Computational Science

mg

xjtumg.me

xjtumg1007@gmail.com

- 思维难度低

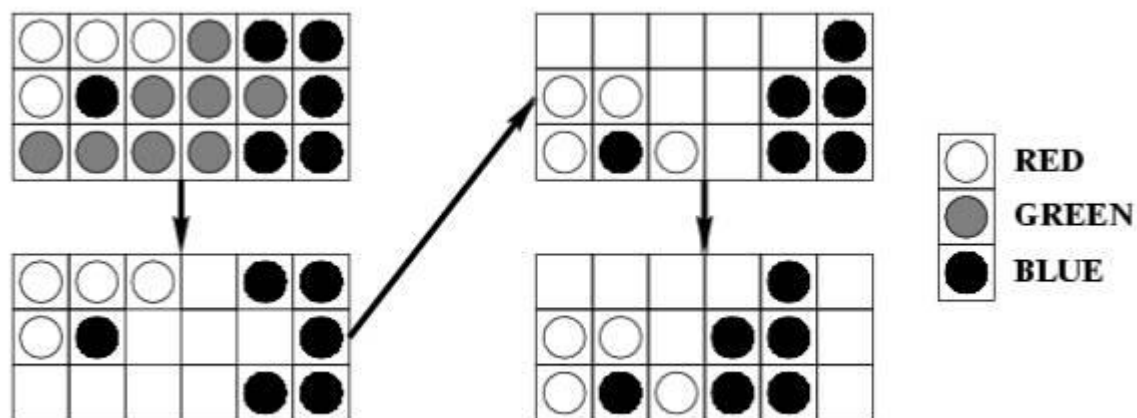
- 代码量大

- POJ 1208
- 最开始 n 个箱子在起始位置 $0 \sim n-1$
- 有一系列操作
 - `move a onto b`，将 a, b 上面的箱子放回初始位置，并将 a 放到 b 箱上。
 - `move a over b`，将 a 上面的箱子放回初始位置，并将 a 放到 b 箱最上方。
 - `pile a onto b`，将 b 上面的箱子放回初始位置，并将 a 和 a 上的箱子一起放到 b 箱上。
 - `pile a over b`，将 a 和 a 上的箱子一起放到 b 箱最上方。
- 要求输出最后每个位置的箱子。
- $n \leq 25$

- 只会把箱子放在别的箱子上面
- 初始箱子被移走后，这个位置会一直为空直到箱子被移回

- POJ 1027

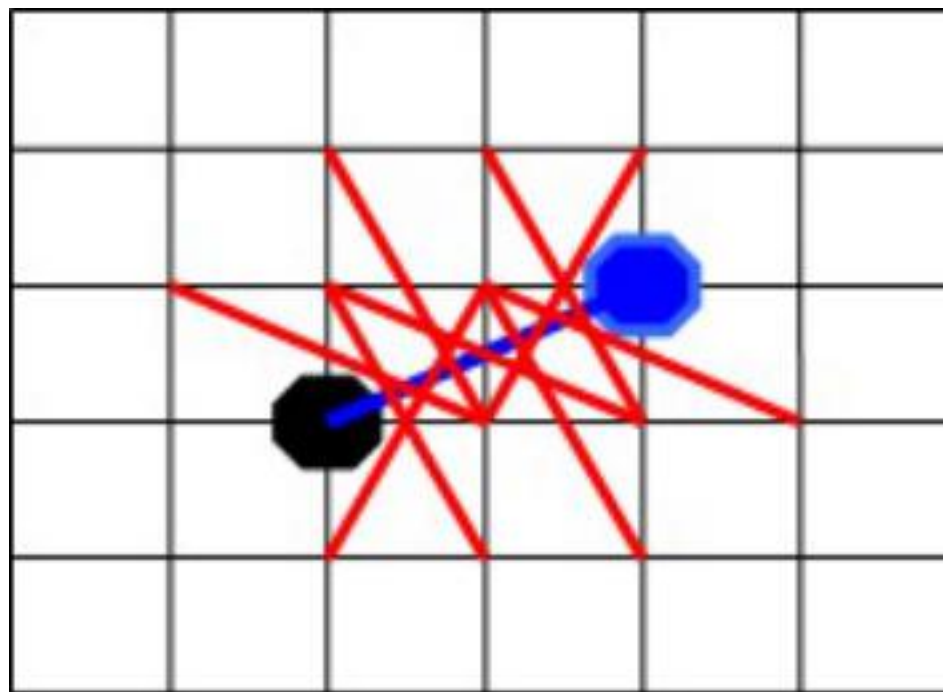
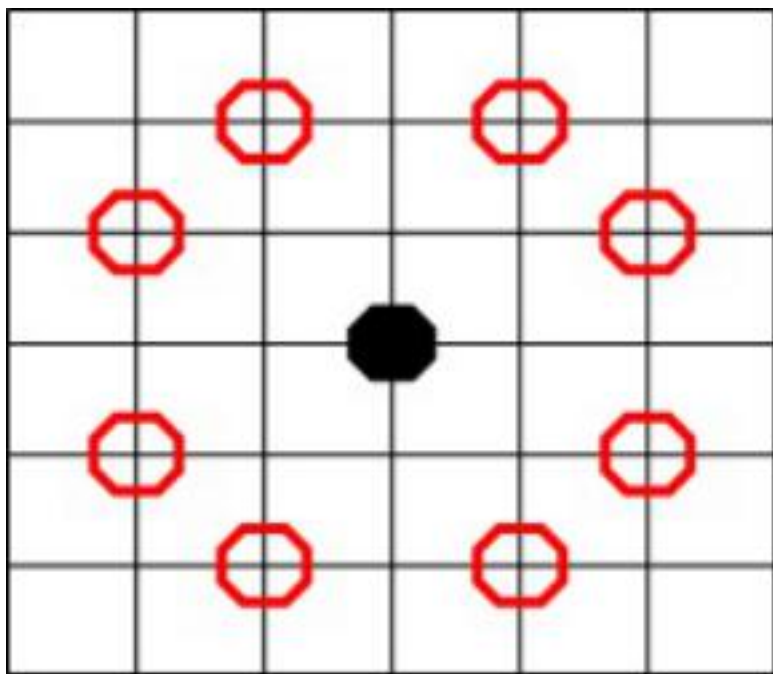
- 有一个10*15的区域，被RGB(红绿蓝)三种颜色的小球充满。要求每次找出当前最大连通区域（上下左右相邻同种颜色即可算作连通），进行消除。消除后空白区域由该列上方格子自由下落进行填补。如果出现某列全部清空的情况，将其逐列右移，直至遇到空列。



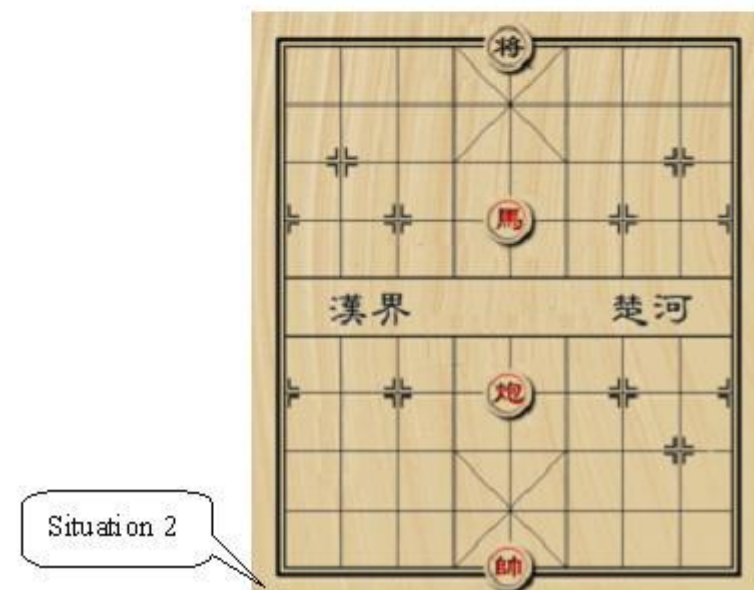
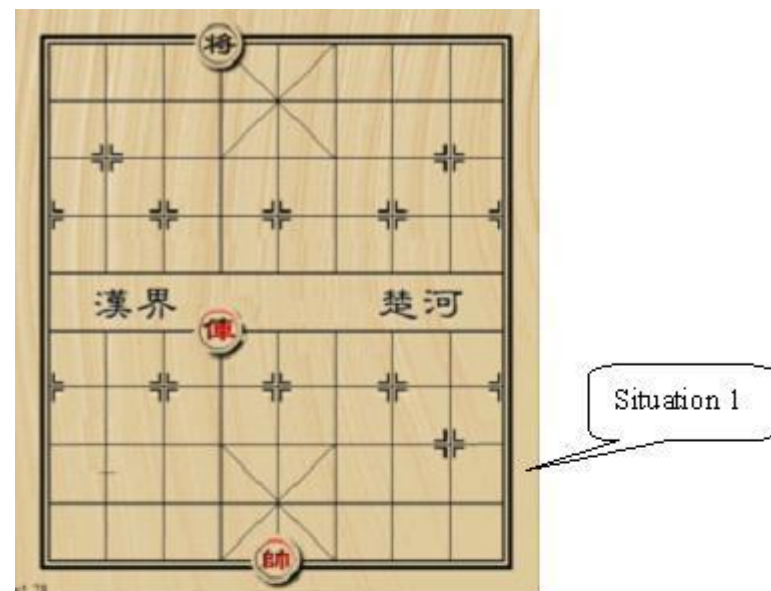
- POJ 2706

- 一种类似围棋的游戏，有黑白两种颜色的棋子。规定黑棋为先手，白棋为后手
- 放下棋子A后，若A的8个马步方位至少存在1个同色的棋子，且当连接A与这些棋子时，其连线不切割已经有的线，则连接。
- 黑棋的目标是连出一条从X轴的0列到N列的路
- 白棋的目标是连出一条从Y轴的0行到N行的路
- 就是说某一方要赢棋，当且仅当其把自己的两个“终域”连接在一起，完全阻隔对方的连接。
- 按照以上规则，判断黑棋所走的最后一步是否为赢棋的一步。
- 最多20行*20行，不到250步棋(奇数)

- 所有线均连好之后， 仅需**2次BFS**即可判断结果
- 连线共有**8种情况**， 每种情况判断**9条线**



- HDU 4121
- 给定一个中国象棋残局
- 黑方只剩下一个王
- 现在轮到黑方下棋，是否怎么走都死？



- 1. 王可以吃掉红方棋子
- 2. 马会蹩脚
- 3. 可以飞将

- HDU 4431
- 给定13张麻将，问再摸哪几张牌可以胡
- 支持7小对(要求不同对子)&国士无双

- 每种牌只有4张
- 枚举模拟即可

- HDU 4771
- 给定 $n*m$ 的地图
- #为墙 @为起点
- 下面 K 个坐标
- 求遍历 K 个给定坐标，需要的最小步数
- $1 \leq n, m \leq 100$
- $K \leq 4$

- 状压BFS
- 拆图
- $O(n * m * 2^K)$

- HDU 5025
- 给出 $n*n$ 的网格，有且只有一个K和一个T，最多有 m 把钥匙，最多5条蛇，每走一格的时间为1，走到蛇的格子(杀蛇时间为1)的时间为2(蛇不需要重复杀)，取钥匙要按照顺序来
- 存在障碍格
- 问能否从K到达T并收集所有钥匙，如果可以输出最短时间。
- $n \leq 100, m \leq 9$

- POJ 1011

- 乔治拿来一组等长的木棒，将它们随机地砍断，使得每一节木棍的长度都不超过50个长度单位。然后他又想把这些木棍恢复到为裁截前的状态，但忘记了初始时有多少木棒以及木棒的初始长度。请你设计一个程序，帮助乔治计算木棒的可能最小长度。每一节木棍的长度都用大于零的整数表示。

- 最多64个木棍

- HDU 1430
- 序列(1,2,3,4,5,6,7,8)表示魔板状态为:
- 1 2 3 4
- 8 7 6 5
- 对于魔板，可施加三种不同的操作，具体操作方法如下：
- A: 上下两行互换,如上图可变换为状态87654321
- B: 每行同时循环右移一格,如上图可变换为41236785
- C: 中间4个方块顺时针旋转一格,如上图可变换为17245368
- 给你魔板的初始状态与目标状态，请给出由初态到目态变换数最少的变换步骤，若有多种变换方案则取字典序最小的那种。