**汽车华容道游戏说明**



图1 汽车华容道示例

1. **设置**

m\*n 方格（棋盘），其中有一个方格为出口，出口一定在棋盘边缘。

棋盘上有k（k>=1） 个汽车，大小为s\*1 （s可以为2或3），其中第1个汽车为目标汽车。

目标

将目标汽车移动到出口。

移动规则

汽车只可以在格子上向前或向后滑动，不能从棋盘上提出，一个格子也不能被多个汽车同时占据。

注意，汽车为长方形，长大于宽，长的方向定义为前后。

提示

目标汽车一定会正对出口摆放。

根据初始的输入条件，要求

1. 输出将目标汽车挪动到出口的一个移动步骤。
2. 输出将目标汽车挪动到出口的步数最少的一个移动步骤。
3. 输出将目标汽车挪动到出口的所有移动步骤。
4. **输入和输出**

输入

均为整数

m,n //分别表示棋盘的长和高

x,y//出口的坐标

k//棋盘上的汽车数量

s1, x1, y1 , d1//第一个（目标汽车）的长度，车体右上角初始位置（注意汽车为矩形）, d等于0或1，分别表示汽车是横向摆放或竖向摆放

……

sk, xk, yk, dk

输出

多行，每行三个整数，分别表示汽车编号，移动方向（规定0表示向X或Y轴正向，1表示X或Y轴负向），移动步数。三个整数之间以空格分隔。

参考地址

<http://www.4399.com/flash/15630_1.htm>