

算法实验作业6-3 骑士和公主

★问题描述:

公主被魔王抓走了，勇敢骑士要拯救出美丽的公主。他进入了魔王的城堡，魔王的城堡是一座很大的迷宫。为了使问题简单，我们假设这个迷宫是一个N*M的二维方格。骑士从左上角（0，0）进入，公主在右下角（N-1,M-1）处。迷宫里有一些陷阱，骑士不能进入有陷阱的方格。有如下一些规则：

骑士只能移动上下左右四个方向，一秒只能移动一步，就是说，如果骑士在（x,y）一步只能移动到（x-1,y）,(x+1,y),(x,y-1),(x,y+1)其中一个位置上。地图只有‘.’,‘#’,n(1<=n<=9)三种符号构成，‘.’表示平地骑士可以进入，‘#’表示陷阱骑士不能进入，n表示该方格有一个hp值为n的怪物，骑士需要花费n秒时间干掉他。

★实验任务:

给你一张地图请输出救出公主的最短时间，如果不能救出公主请输出-1。

★数据输入:

第一行有两个正整数n(1<n<=200),m(1<m<=200)表示地图大小。

接下来有n行每行有m个字符。

★结果输出:

对每个测试项，输出一个整数，表示救出公主所花费的最短时间。

输入示例1	输出示例1
5 6 .##.1. ..#.2. 2...#. ...##. #####.	13

输入示例2	输出示例2
5 6 .##... ..##1. 2...#. ...##. #####.	-1