Задача “Дорога”

Имеется план местности, разбитой на квадраты, заданный матрицей размером M x N. Каждый квадрат имеет одно из обозначений : 0, если в квадрате твёрдая почва, и -1, если в квадрате болото. Необходимо определить, имеется ли в маршрут робота из позиции (ХС, УС) в позицию (ХФ, УФ), если робот может двигаться только по ровной местности и только в горизонтальном и вертикальном направлениях. При этом вдоль границ квадратов двигаться нельзя.

Решение задачи похоже на решение задачи “Лист бумаги” с несколькими отличиями:

1) нам не нужно больше искать все куски по которым ходит робот, перемещаться нужно будет только в пределах одного куска;

2) необходимо сделать проверку исходной точки - старта робота, и конечной - финиша, не являются ли они координатами болота. Если это так - нет смысла искать маршрут.

3) необходимо каждой паре координат, попадающей в очередь поставить в соответствие число, означающее номер шага робота,