

ROBOT

Tên chương trình: PICK.PAS

Người ta cần khoan thăm dò một số điểm ở một mảnh đất hình chữ nhật. Trên ảnh viễn thám, mảnh đất được chia thành lưới ô vuông. Những ô cần khoan được đánh dấu bằng ký tự G. Các dòng được đánh số từ trên xuống dưới bắt đầu từ 1, các cột được đánh dấu từ trái qua phải bắt đầu bằng 1.

	1	2	3	4	5	6	7
1		G		G			
2				G		G	
3							
4				G			G
5							
6						G	

Rô bốt khoan thăm dò xuất phát từ ô (1, 1) và đi tới ô phải dưới của lưới. Rô bốt chỉ có thể chuyển động theo hai hướng: sang phải và xuống dưới. Để khoan hết các nơi dự kiến có thể phải dùng nhiều rô bốt. Ví dụ, để thăm dò hết các điểm nêu ở hình bên có thể dùng 2 hoặc 3 rô bốt.

	1	2	3	4	5	6	7
1		G		G			
2				G		G	
3							
4				G			G
5							
6						G	

Phương án 3 rô bốt

	1	2	3	4	5	6	7
1		G		G			
2				G		G	
3							
4				G			G
5							
6						G	

Phương án 2 rô bốt.

Yêu cầu: Hãy xác định số rô bốt ít nhất cần sử dụng.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản PICK.INP, trên đó có nhiều bộ dữ liệu, mỗi bộ dữ liệu gồm một hoặc nhiều dòng, mỗi dòng chứa 2 số nguyên trong khoảng từ 1 đến 1000, là toạ độ của ô cần khoan. Mỗi bộ dữ liệu kết thúc bằng một dòng chứa 2 số 0. File dữ liệu kết thúc bằng dòng chứa 2 số -1.

Kết quả: Đưa ra file văn bản PICK.OUT số rô bốt tối thiểu cho mỗi Test, mỗi số trên một dòng.

Ví dụ:

PICK.INP	
1	2
1	4
2	4
2	6
4	4
4	7
6	6
0	0
1	1
2	2
4	4
0	0
-1	-1

PICK.OUT
2
1