## VX46, COC NHOI

Tên chương trình: SPILES.CPP

Một biệt thự có móng là một đa giác cạnh không tự cắt n đỉnh, đỉnh thứ i có tọa độ nguyên (xi,

 $\mathbf{y}_{i}$ ),  $\mathbf{i} = 1 \div \mathbf{n}$ . Khu vực xây dựng có nền đất yếu vì vậy người ta phải tiến hành đóng cọc nhồi để gia cố móng. Cọc được đóng ở các điểm có tọa độ nguyên thuộc móng, tức là trên biên hoặc bên trong đa giác xác định móng.

Hãy xác định số cọc cần đóng.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản SPILES.INP

- **♣** Dòng đầu tiên chứa một số nguyên  $\mathbf{n}$  (3 ≤  $\mathbf{n}$  ≤ 10<sup>5</sup>),
- Dòng thứ  $\mathbf{i}$  trong  $\mathbf{n}$  dòng sau chứa 2 số nguyên  $\mathbf{x}_{\mathbf{i}}$ ,  $\mathbf{y}_{\mathbf{i}}$  ( $|\mathbf{x}_{\mathbf{i}}|$ ,  $|\mathbf{y}_{\mathbf{i}}| \le 10^6$ ).

*Kết quả:* Đưa ra file văn bản SPILES.OUT một số nguyên - số cọc cần đóng.

Ví dụ:

SPILES.INP
8
2 8
4 6
4 3
1 0
6 1
7 4
10 3
8 10

10								<b>\</b>		
8						}	}{	\		
6				<b>}</b> {		<b>}</b> {		\		
U					) 4			} <b>1</b>	1	
4					<b>.</b> 4		V		J	
2					1					
	 Z				<u>-</u>	<b>.</b>				
	2	2	4	ļ	(	6	8	3	10	)

SPILES.OUT
50

