Góc nhìn

Gần đây ở Flatland đã giới thiệu một kiểu kiểm tra mắt mới cho các tài xế tham gia thi lấy giấy phép lái xe. Việc kiểm tra này như sau: Trong mặt phẳng có các hình nộm đứng trên đó. Bạn cần phải nói giá trị của góc nhìn nhỏ nhất với đỉnh tại gốc tọa độ và tất cả các hình nộm đứng bên trong hoặc trên cạnh của góc này.

Cho trước tọa độ của các hình nộm trong mặt phẳng, bạn hãy viết chương trình tính giá trị nhỏ nhất của góc nhìn này.

Input:

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên n $(1 \le n \le 10^5)$ số lượng hình nộm.
- n dòng sau, mỗi dòng chứa 2 số nguyên x_i , y_i ngăn cách nhau bởi một dấu cách là tọa độ hình nhân thứ i ($-10^9 \le x_i$, $y_i \le 10^9$). Dữ liệu đảm bảo không có hình nộm nào đặt tại gốc tọa độ nhưng có thể có nhiều hơn một hình nộm ở cùng một vị trí.

Output:

- Ghi ra một số thực với độ chính xác 6 chữ số thập phân sau dấu phẩy là kết quả của bài toán.

Example:

Input	Output
2	90.00000
2 0	
0 2	
3	135.000000
2 0	
0 2	
-2 2	
4	270.000000
2 0	
0 2	
-2 0	
0 -2	
2	36.869898
2 1	
1 2	