

## 5001.

Ta xét  $n$  bánh xe ở trên mặt phẳng tọa độ Oxy, các bánh xe được đánh số lần lượt từ 1 đến  $n$ . (Thực chất chúng là các bánh răng cưa nhưng do răng cưa là khá nhỏ nên ta coi nó là các hình tròn trong hệ tọa độ Oxy). Mỗi bánh xe có thể quay xung quanh tâm của nó.

Hai chiếc bánh xe không thể xếp chồng lên nhau nhưng nó có thể tiếp xúc với nhau. Nếu hai bánh xe tiếp xúc với nhau và một trong số chúng đang quay thì bánh xe còn lại cũng phải quay theo chiều ngược lại.

Tác dụng một lực để quay bánh xe số 1 và làm cho nó quay với vận tốc chính xác là 1 vòng mỗi phút theo chiều kim đồng hồ. Nhiệm vụ của bạn là khảo sát chuyển động của các bánh xe còn lại (bỏ qua ma sát giữa các bánh xe)

### Input:

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên  $n$  ( $1 \leq n \leq 1000$ )
- $n$  dòng sau, dòng thứ  $i$  chứa 3 số nguyên  $x, y, r$  ( $-10000 \leq x, y \leq 10\,000$ ;  $1 \leq r \leq 10\,000$ ) với  $(x, y)$  là tọa độ tâm của bánh xe thứ  $i$  và  $r$  là bán kính của bánh xe thứ  $i$

### Output:

- Ghi ra  $n$  dòng miêu tả chuyển động của các bánh xe. Dòng thứ  $i$  ghi ra dưới định dạng “ $p/q$  clockwise” hoặc “ $p/q$  counterclockwise” với  $p/q$  là số vòng quay mỗi phút của bánh xe thứ  $i$  (nếu  $q = 1$  thì chỉ đưa ra số nguyên  $p$ ), clockwise/counterclockwise ứng với bánh xe thứ  $i$  quay thuận/ngược chiều kim đồng hồ. Nếu bánh xe thứ  $i$  không quay, đưa ra thông báo “not moving”

### Example:

| Input   | Output               |
|---------|----------------------|
| 5       | 1 clockwise          |
| 0 0 6   | 3/2 counterclockwise |
| 6 8 4   | 2 counterclockwise   |
| -9 0 3  | 3/2 clockwise        |
| 6 16 4  | not moving           |
| 0 -11 4 |                      |

