

# MANHPHUONG

☰ Week

Week 2

📎 Files

Empty

☰ Notes

Empty

+ Add a property

🗨️ Add a comment ...

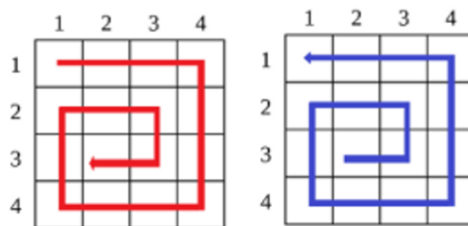
## Đề bài

Mạnh, một trap boy nổi tiếng tại H32, đã trải qua hàng trăm mối tình và có nhiều kinh nghiệm với các cô gái. Nhưng một ngày nọ anh lại tự ngộ nhận tình cảm của mình với một cô gái mặc dù... Như bạn đã biết còn gì tồi tệ hơn việc thương một người đã và đang thương người khác, điều này đã biến Mạnh từ một trap boy sang boy ngộ nhân. Rất cay cú vì điều này nên Mạnh quyết định lên đường đi tìm kiếm Hạnh Phúc của đời mình.

Mạnh bắt đầu tìm kiếm hạnh phúc của mình trên một mê cung vuông có là  $N \times N$  ô vuông, các dòng được đánh số từ 1 theo thứ tự từ trên xuống dưới, các cột được đánh số từ 1 theo thứ tự từ trái qua phải. Và Mạnh sẽ di chuyển theo chu trình xoắn ốc như hình, khi đến ô trong cùng Mạnh chạy theo hướng ngược lại và xoắn ra ngoài, khi quay về ô (1, 1) Mạnh lại tiếp tục xoắn vào trong, và cứ tiếp tục như vậy. Ở mỗi ô của mê cung Mạnh sẽ gặp một bạn nữ có tên bắt đầu là một chữ cái bất kỳ trong bảng chữ cái tiếng anh. Vì để

đảm bảo cho mỗi lượng duyên của mình nên Mạnh quyết định sẽ đi tất cả  $K$  ô theo chu trình và sẽ dừng lại làm quen bạn nữ ở đó. Tuy nhiên vì vẫn còn cay cú chuyện tình cảm của mình và bạn nữ ở trên. Nên nếu mạnh gặp một bạn nữ có tên bắt đầu thuộc tập hợp chữ cái  $\{ 'P', 'H', 'U', 'O', 'N', 'G' \}$  thì mạnh sẽ bỏ qua và không tính ô này.

Vì mạnh đang rất buồn và lười đi nên bạn hãy code cho Mạnh một chương trình xuất ra tên và tọa độ của bạn nữ sau khi Mạnh dừng lại. Biết rằng ban đầu Mạnh ở ô(1, 1).



- Subtask:  $1 \leq N \leq 200$ ,  $0 \leq K \leq 10^9$

Dữ liệu đầu vào đảm bảo luôn có thể in ra 1 chữ cái và tọa độ thỏa mãn.

**INPUT**

33

AXC

PUH

ATN

**OUTPUT**

T32

**INPUT**

30

AXC

PUH

ATN

**OUTPUT**

A11

**INPUT**

513

LETHI

TRANG

PHUON

GUAIO

OXOXX

**OUTPUT**

A23