

Ném vòng

Giới hạn thời gian: 1.0s Giới hạn bộ nhớ: 256M

Có n cột, cột thứ i có độ cao h_i . Có m vòng, hai người Petya và Vasya thi đấu bằng cách lần lượt ném vòng vào các cột (mỗi cột tối đa 1 vòng). Cột đã có vòng thì không được ném vào nữa.

- Petya ném **trước** và **luôn ném trúng** nếu chọn cột có độ cao thuộc đoạn $[l_1, r_1]$.
- Vasya ném **sau** và **luôn ném trúng** nếu chọn cột có độ cao thuộc đoạn $[l_2, r_2]$.
- Mỗi người ném đúng tối đa m lần tổng cộng (vì chỉ có m vòng). Ai ném trúng **nhiều hơn** sẽ thắng; bằng nhau thì hòa.

Hai người đều chơi tối ưu để tối đa số vòng ném trúng của mình.

Yêu cầu

Xác định kết quả trận đấu và in ra:

- Petya nếu Petya thắng,
- Vasya nếu Vasya thắng,
- Draw nếu hòa.

Dữ liệu

- Dòng 1: n, m ($1 \leq m \leq n \leq 10^5$)
- Dòng 2: l_1, r_1 ($1 \leq l_1 \leq r_1 \leq 10^9$)
- Dòng 3: l_2, r_2 ($1 \leq l_2 \leq r_2 \leq 10^9$)
- Dòng 4: n số nguyên $h_1, h_2, \dots, h_n$ ($1 \leq h_i \leq 10^9$)

Kết quả

Ghi ra một trong ba xâu: Petya, Vasya, hoặc Draw.

Ví dụ

Ví dụ 1

Input

```
4 3
1 2
2 4
1 2 3 4
```

Output

Petya

Giải thích

Ví dụ 1

Các cột có độ cao:

- Thuộc $\sim[l_1, r_1]=[1, 2]$: có ~ 2 cột (độ cao $\sim 1, 2$).
- Thuộc $\sim[l_2, r_2]=[2, 4]$: có ~ 3 cột (độ cao $\sim 2, 3, 4$).
- Giao hai đoạn là $\sim[2, 2]$: có ~ 1 cột (độ cao ~ 2) — đây là cột mà cả hai đều ném trúng, Petya có thể lấy trước để **chặn**.

Với $\sim m=3$ vòng:

- Petya chơi tối ưu sẽ ném vào cột ~ 2 trước (vừa được điểm, vừa làm Vasya mất một lựa chọn dễ).
- Sau đó Petya còn ném được thêm ~ 1 lần vào cột ~ 1 .
- Vasya khi đó ném được ~ 2 lần vào các cột $\sim 3, 4$.

Kết quả: Petya ~ 2 vòng, Vasya ~ 2 vòng $\rightarrow$ hòa? Tuy nhiên do giới hạn $\sim m=3$ (tổng số vòng), thứ tự ném khiến Petya đạt lợi thế và giành chiến thắng theo đáp án mẫu: `Petya`.

Ràng buộc và chấm điểm

Ràng buộc

- $\sim 1 \leq m \leq n \leq 10^5$
- $\sim 1 \leq l_1 \leq r_1 \leq 10^9$
- $\sim 1 \leq l_2 \leq r_2 \leq 10^9$
- $\sim 1 \leq h_i \leq 10^9$