Cinema (cinema)

Angela y Nicole son dos amigas que son super fanaticas de spiderman, el pasado lunes 29 de noviembre empezó la venta de entradas para el estreno de la tan esperada película "Spider man sin camino a casa" que está creando mucha expectativa por el multiverso y el anhelado encuentro de los 3 spidermans del cine. Angela y Nicole esperanzadas de conseguir entradas para la película se pusieron a pensar su plan para conseguir las entradas. En la ciudad de Angela y Nicole existen dos cines que venderán entradas para la película, así que cada una de las chicas irá a un cine a hacer fila en la madrugada, ya que bastantes personas estarán atentas para poder conseguir sus entradas.

Una vez que las jóvenes fanáticas llegaron a la fila se les asignó una posición, Angela llegó en la posición A y Nicole en la posición B, cada cierto tiempo Nicole y Ángela tienen una llamada informando cuántas posiciones avanzaron en sus respectivas filas. Angela avanza x posiciones en su fila y Nicole y posiciones en su fila.

Cuando terminó la masacre, por las entradas, Angela como es una chica bastante curiosa al revisar su teléfono noto que tuvo P llamadas, tras cada llamada también se guardaba cuantas posiciones avanzó Nicole en el momento t en su fila y cuantas posiciones avanzó Angela en el momento t en su fila. Angela como está aburrida se propuso un reto, ella tiene Q consultas, para cada consulta debes responder al finalizar el momento f, cuál de las dos amigas se encuentra en una posición más adelante de su respectiva fila.

Entrada

La primera línea de entrada tendrá 4 números, A, B, P, Q representando la posición inicial de Angela en su fila, la posición inicial de Nicole en su fila, la cantidad de llamadas entre las 2 amigas y la cantidad de consultas que tuvo Angela respectivamente.

Luego siguen P líneas, cada una con 3 números x, y, t que son la cantidad de posiciones que avanzó Angela en su fila, la cantidad de posiciones que avanzó Nicole en su fila y el momento en el que hicieron la $i - ésima$ llamada informativa, respectivamente.

Luego siguen Q lineas cada una con un número f que indica la consulta de ¿al finalizar el momento f cuál de las 2 amigas se encuentran en una posición más adelante que la otra?.

Salida

Para cada consulta se debe imprimir:

- Si Ángela está en una posición más adelantada que la posición de Nicole, imprimir "Angela".
- Si Nicole está en una posición más adelantada que la posición de Angela, imprimir "Nicole".
- Si ambas se encuentran en la misma posición en sus respectivas filas, imprimir "SPIDER-VERSE CONFIRMADO".

Ejemplos

Entrada	**Salida**
20 30 7 6 1 3 3 1 3 5 1 3 10 1 3 15 1 3 16 1 3 20 5 1 24 1 11 15 16 20 26	Angela Angela Angela SPIDER-VERSE CONFIRMADO Nicole Angela

Límites

- $1 \leq A, B \leq 10^{18}$
- $1 \leq P, Q \leq 5 \cdot 10^5$
- $1 \leq t, f \leq 10^{18}$
- $1 \leq x, y \leq 10^{10}$

Subtareas

1. (5 puntos) $P = 0$
2. (25 puntos) $1 \leq Q, P \leq 2000$
3. (30 puntos) $1 \leq t, f \leq 100000$
4. (40 puntos) Sin restricciones adicionales al problema original.