



Facultad de Estudios Superiores

Acatlán

Centro de Desarrollo Tecnológico
Departamento de Servicios de Cómputo

Problema A - Asombroso League of Legends

Límite de tiempo: 3 segundos

Problema

League of Legends es un juego clasificación MOBA (Multiplayer Online Battle Arena), en el que combaten varios campeones en enfrentamientos épicos, en los que el equipo que juegue mejor en equipo gana.

En éste problema nos centraremos en 2 campeones, Lux y Volibear; Volibear está persiguiendo a Lux, la cuál tiene poca vida, tal que si Volibear alcanza a Lux, ésta morirá sin poder hacer nada al respecto.

Afortunadamente, Lux tiene un hechizo que le permite hacer que Volibear deje de moverse durante cierto tiempo(T); el hechizo lo puede usar cada C segundos (a C también se le llama “enfriamiento” de hechizo).

Tu tarea consiste en, sabiendo las velocidades de los campeones (Lux y Volibear), el tiempo que el hechizo de Lux deja atrapado a Volibear, y el enfriamiento del hechizo de Lux, determinar si Lux será alcanzada por Volibear o no.

Entrada

La primera línea contendrá un número N ($0 < N \leq 100$), siendo N el número de casos de prueba. Cada una de las siguientes N líneas tendrá 4 enteros, $V1$, $V2$, T y C , ($0 < V1, V2 \leq 500$) ($0 < T, C \leq 10$) las velocidades de Volibear, Lux, el tiempo que el hechizo de Lux atrapa a Volibear, y el enfriamiento de su hechizo respectivamente.

(Las velocidades $V1$ y $V2$ están dadas en unidades/segundo, y T, C están dados en segundos. También supondremos que Volibear y Lux empiezan en puntos diferentes, Lux está adelante de Volibear, y ambos corren en línea recta)

Salida

Para cada caso de prueba, se tendrá que imprimir una línea, imprimiendo “Se muere” si Volibear alcanza a Lux, y “Se salva” en caso contrario.

Entrada Ejemplo

```
2
10 300 1 2
300 100 1 10
```

Salida Ejemplo

```
Se salva
Se muere
```