

UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA



Maratón de Programación 2024

EJERCICIO A. AFLOJA Y TIRA

Archive: afloja.cpp afloja.java

Autor: Juan José Ortiz Plaza – Estudiante Universidad de la Amazonia



Dos equipos, A y B, juegan al afloja y tira con una cuerda infinita. Al principio, cada uno está a una distancia D de la línea central. Cada segundo, cada equipo aplica una fuerza a la cuerda. La cuerda se mueve según la diferencia de fuerzas. Por ejemplo, si A aplica 10 y B aplica 12, entonces A se acerca 2 unidades a la línea central y B se aleja 2 unidades. La dirección depende del equipo que aplique más fuerza. El juego termina cuando un equipo

arrastra al otro más allá de la línea central. ¿Quién gana el juego?

La entrada

La primera línea contiene un entero \mathbf{T} ($1 \le \mathbf{T} \le 100$): cantidad de casos de prueba. Cada caso de prueba tiene el siguiente formato:

- La primera línea contiene dos enteros **D** y **S** (1≤**D**,**S**≤1000): la distancia inicial y el número de segundos.
- Cada una de las siguientes **S** líneas contiene dos enteros $\mathbf{F_a}$ y $\mathbf{F_b}$ ($0 \le \mathbf{F_a}$, $\mathbf{F_b} \le 500$): las fuerzas que aplican A y B en ese segundo.

Se garantiza que no habrá más segundos después que un equipo gana.

La salida

Para cada caso de prueba, imprimir una línea con una de estas opciones sin comillas: "A" si el equipo A gana el juego, "B" si el equipo B gana el juego, "Desconocido" si no se sabe que equipo gana el juego.

Entrada	Salida
3	Desconocido
10 5	A
10 12	В
8 9	
11 10	
9 11	
10 10	
5 2	
3 0	
6 3	
5 2	
0 3	
3 6	

