



F - Gato

Límite de tiempo: 1 segundo

Problema

El gato es un juego muy popular y jugado por gente de todas las edades. Es un juego de lápiz y papel entre dos jugadores: un jugador se identifica con X y el otro con O. Se juega sobre un tablero de 3 x 3 y cada jugador marca una casilla del tablero en su turno respectivo, siempre y cuando esta no este ocupada por otro símbolo. Un jugador gana si consigue tener una línea de tres de sus símbolos: la línea puede ser horizontal, vertical o diagonal. La partida termina en empate si ninguno de los jugadores logra ganar.



Figura 1: Una partida ganada por el primer jugador, X



Figura 2: Una partida que termina en empate

David y Edgar quieren jugar gato, pero no tienen lápiz y papel, ayudalos a jugar y saber el ganador entre los dos.

Para cada partida, ellos harán 9 tiradas entre los dos, hasta llenar todos los espacios, pero como no tienen un tablero que marcar, quieren que les digas cual de los dos fué el ganador o si hubo un empate.

Es sabido que ninguno tirará en un lugar que otro ya haya ocupado.

El resultado de la partida sera el primer resultado válido, es decir, si David completa una línea de 3 en la tirada 5 y luego Edgar completa la suya en la tirada 6, el ganador será David ya que fue el primero en completar su línea.

Entrada

La primera línea contiene un entero $T(1 \le T \le 50)$, el número de partidas a jugar. Para cada partida se harán 9 tiradas, cada una consistente de dos numeros enteros x e y, $(1 \le x, y \le 3)$, los cuales indican la fila y la columna en donde será la tirada. En la primera partida, el primero en tirar sera David, a la siguiente lo hará Edgar, después David y asi sucesivamente.

Salida

Para cada juego de gato jugado imprime solo una línea, esta deberá decir "Partida T: " seguido por nombre el ganador de ese juego, David o Edgar, en caso de empate, dirá Empate. T será el número de partida empezando desde el 1.

Entrada Ejemplo

2

1 1

1 2

1 3

2 2

2 1

3 2

3 3

3 1

2 33 3

2 2

1 1

1 2

1 3

2 3

2 1

Salida Ejemplo

Partida 1: Edgar Partida 2: Empate

Maximiliano Vera Luna - Grupo de Algoritmia Avanzada y Programación Competitiva