

Tres en línea

Dos jugadores, CRUZ y CERO se enfrentan a una partida de tres en línea. Tu objetivo será determinar el ganador a partir de los movimientos que han realizado.

Entrada

La entrada tiene la siguiente estructura:

- La primera línea contiene el nombre del jugador que empieza (CRUZ o CERO).
- Las siguientes 9 líneas contienen los movimientos que van realizando durante la partida, teniendo en cuenta, obviamente, que empieza el jugador mencionado en la primera línea, y se van alternando. Cada movimiento consiste sencillamente en decir las coordenadas donde se marca su símbolo correspondiente (véase ilustración inferior y ejemplos de ejecución). Siempre se realizarán nueve movimientos, incluso si uno de los jugadores gana antes (aunque el otro jugador también lograra un tres en línea en un movimiento siguiente, no ganaría).

Salida

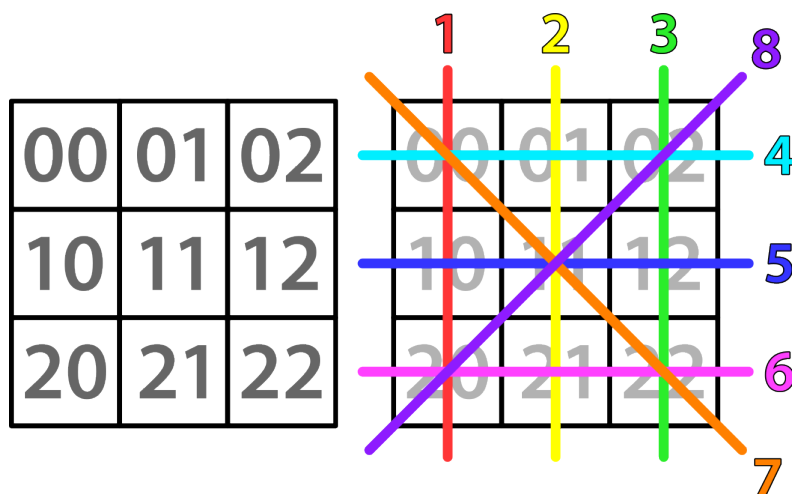
Se deberá mostrar una única línea que diga:

Ha ganado [CRUZ/CERO] en la línea [LINEA]

Donde [CRUZ/CERO] indica el nombre del jugador que ha ganado (o CRUZ o CERO) y [LINEA] indica el número de línea donde se ha obtenido la victoria (véase ilustración inferior).

En caso de empate, se mostrará la frase:

Ha habido EMPATE



Ejemplo de ejecución

Entrada	Salida
CRUZ 0 0 0 2 2 2 1 1 2 0 1 0 2 1 1 2 0 1	Ha ganado CRUZ en la línea 6
CERO 1 1 0 2 2 2 0 0 0 1 2 1 1 0 1 2 2 0	Ha habido EMPATE

Límites

-