

Mate en uno

P57511_es

Dadas diversas posiciones de ajedrez, determinad si las blancas pueden dar mate en una sola jugada. Las posiciones dadas cumplen las propiedades siguientes:

- Es el turno de las blancas.
- Las negras sólo tienen el rey.
- Las blancas no tienen peones.
- Las blancas no pueden enrocarse.

Observación. Si no conocéis (o no estáis seguros) de las reglas del ajedrez, no dudéis en preguntar a los organizadores durante el concurso. En particular, recordad estas normas:

- Un rey nunca puede moverse a una posición atacada.
- En particular, los dos reyes nunca pueden estar en casillas adyacentes.
- Un rey se puede comer una pieza enemiga si está en una posición adyacente y no está defendida por ninguna otra pieza.
- Una posición es mate si el rey está amenazado y no tiene ningún movimiento válido.
- Un rey puede dar mate si moviéndose hace que otra pieza ataque al rey enemigo.

Entrada

La entrada consiste en diversos casos. Cada caso comienza con la posición del rey negro, seguida por el número n de piezas blancas, entre 2 y 20, seguido por la posición de las n piezas blancas. Las posiciones se indican con una letra con el tipo de pieza (Rey, Dama, Alfil, Caballo o Torre) seguido de una letra a-h para la columna, y un número 1-8 para la fila. Se os garantiza que no hay dos piezas ocupando la misma casilla del tablero, y que ninguna pieza está amenazando al rey negro.

Salida

Para cada posición dada, escribid información de la única jugada que da mate en uno al rey negro, con tres caracteres: el tipo de ficha, y la posición destino a la que se moverá. Si no es posible dar mate en uno, escribid "NO". Si hay más de una jugada que de mate en uno, escribid ">1".

Puntuación

- **TestA:** Las blancas sólo tienen el rey y torres, ver Ejemplo 1. 15 Puntos
- **TestB:** Las blancas sólo tienen el rey y damas, ver Ejemplo 2. 15 Puntos
- **TestC:** Las blancas sólo tienen el rey y alfiles, ver Ejemplo 3. 15 Puntos
- **TestD:** Las blancas sólo tienen el rey y caballos, ver Ejemplo 4. 15 Puntos
- **TestE:** Las blancas tienen piezas de todo tipo (sin peones), ver Ejemplo 5. 40 Puntos

Ejemplo de entrada 1

Ra4
3 Tb7 Tg1 Rh8
Rg1
2 Te8 Rg3
Rg1
2 Te8 Rf3
Ra1
2 Rc1 Th1
Re8
3 Ta7 Th7 Re6
Rh5
3 Rg3 Ta4 Tg7
Ra1
3 Th2 Re1 Th1

Ejemplo de salida 1

Ta1
Te1
NO
NO
>1
Th4
NO

Ejemplo de entrada 2

Ra1
3 Df8 De7 Rh1
Ra1
3 Dg8 Df7 Rh1
Rh1
2 Df8 Rh3
Rh1
2 Df6 Rh3

Ejemplo de salida 2

NO
Da2
Df1
>1

Ejemplo de entrada 3

Ra8
4 Aa7 Ab8 Af1 Rh1
Rd4
5 Ab1 Aa2 Ah6 Af8 Ra1
Rd4
6 Ab1 Aa2 Ah6 Af8 Ra1 Ae1
Rd4
6 Ab1 Aa2 Ah6 Af8 Rb2 Ae1

Ejemplo de salida 3

Ag2
NO
NO
Ac3

Ejemplo de entrada 4

Ra8
4 Cc6 Cc5 Ce8 Rh1
Rb1
4 Ra3 Ca4 Cb3 Cb4
Rb1
5 Ra3 Ca4 Cb3 Cb4 Cb5

Ejemplo de salida 4

Cc7
Cc3
>1

Ejemplo de entrada 5

Re3
3 Dd5 Rg3 Ta8
Ra7
5 Cg1 Rc4 Ah5 Cc1 Af6
Rh3
7 Ab8 Ce3 Cg7 Dc3 Cb7 Cg2 Rb2
Rh5
9 Te8 Cg6 Cg4 Dg1 Rf7 Dc2 Dd1 Af6 Dg2

Ejemplo de salida 5

Te8
NO
Dc8
>1

Información del problema

Autoría: Salvador Roura

Generación: 2026-01-25T11:27:01.527Z

© *Jutge.org*, 2006–2026.

<https://jutge.org>