
Sudoku

X40748_ca

Un sudoku és un trencaclosques japonès en el qual els jugadors insereixen els números de l'1 al 9 en una graella, formada per nou quadrats, que es subdivideixen a més en nou quadrats més petits, de tal manera que cada número apareix una vegada a cada línia horitzontal, vertical i quadrat.

Per facilitar-vos les coses, jugarem amb un dels nou quadrats més petits. Ens agradaria.

Desenvolueu un programa senzill, que comprovi que el quadrat més petit tingui tots els nombres de l'1 al 9 només una vegada. En cas que el quadrat tingui nombres repetits, ens agradaria saber quins són els que falten.

Entrada

L'entrada serà sempre de tres línies. Cada línia conté tres nombres de l'1 al 9 separats per espais en blanc.

Sortida

La sortida imprimirà una única línia quan el quadrat sigui vàlid:

Aquest és un sudoku vàlid

En cas contrari, la sortida imprimirà una línia única diferent seguida d'un nombre variable de línies que conté els números que falten (un número per línia) ordenats:

Aquest és un sudoku no vàlid. Els números que falten són:

Observació

Exemple d'entrada 1

```
1 2 3
4 5 6
7 8 9
```

Exemple d'entrada 2

```
2 4 5
7 5 6
9 5 2
```

Exemple de sortida 1

```
Aquest és un sudoku vàlid
```

Exemple de sortida 2

```
Aquest és un sudoku no vàlid. Els números que falten són:
1
3
8
```

Informació del problema

Autoria: Carles Fornas

Generació: 2026-01-25T18:53:39.383Z

© Jutge.org, 2006–2026.

<https://jutge.org>