
Matrius de Hankel

P69316_ca

Una matriu quadrada mat és de Hankel quan hi ha un valor constant a cada diagonal perpendicular a la diagonal principal. Per exemple, la següent matriu és de Hankel:

```
5 6 0 1
6 0 1 4
0 1 4 3
1 4 3 1
```

Entrada

L'entrada consta d'un enter no negatiu n seguit d'una llista de n descripcions de matrius quadrades. Cada descripció està formada per un enter $m > 0$ i d'una seqüència de $m \times m$ enters que representa una matriu.

Sortida

Per a cada matriu de la seqüència d'entrada, una línia amb `yes` quan la matriu és de Hankel o `no` si no ho és.

Exemple d'entrada

```
5
4
5 6 0 1
6 0 1 4
0 1 4 3
1 4 3 1

3
0 0 0
0 1 0
0 0 0

2
1 2
2 3

1
100

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

Exemple de sortida

```
yes
no
yes
yes
no
```

Informació del problema

Autor : Jorge Castro, Emma Rollón

Generació : 2024-05-02 22:09:06

© *Jutge.org*, 2006–2024.
<https://jutge.org>