

---

**Tri-guapa****X45419\_es**

---

Diremos que una matriz cuadrada es tri-guapa si es de la forma (en el caso  $4 \times 4$ )

$$\begin{pmatrix} b & c & c & c \\ a & b & c & c \\ a & a & b & c \\ a & a & a & b \end{pmatrix}$$

Es decir:

- todos los elementos son b en la diagonal principal.
- todos los elementos son a por debajo de la diagonal principal.
- todos los elementos con c por encima de la diagonal principal.

Diseñad una función *tri\_guapa(mat, a, b, c)* que, dada una matriz cuadrada *mat* y tres valores *a*, *b* y *c*, responda *True* cuando *mat* tenga una estructura tri-guapa para los valores dados.

**Ejemplo de sesión**

```
>>> mat = [[2, 3, 3, 3], [1, 2, 3, 3], [1, 1, 2, 3], [1, 1, 1, 2]]
>>> tri_guapa(mat, 1, 2, 3)
True
>>> mat = [[2, 3, 3, 3], [1, 2, 3, 1], [1, 1, 2, 3], [1, 1, 1, 2]]
>>> tri_guapa(mat, 1, 2, 3)
False
>>> mat = [['a', 'b', 'b'], ['c', 'a', 'b'], ['c', 'c', 'a']]
>>> tri_guapa(mat, 'c', 'a', 'b')
True
>>> mat = [['a', 'b', 'b'], ['c', 'b', 'b'], ['c', 'c', 'a']]
>>> tri_guapa(mat, 'c', 'a', 'b')
False
>>> mat = []
>>> tri_guapa(mat, 'c', 'a', 'b')
True
```

**Información del problema**

Autor : Professors Informàtica EEBE

Generación : 2018-05-10 17:05:31

© Jutge.org, 2006–2018.

<https://jutge.org>