

Elemento mayoritario

Dado un vector de n elementos queremos saber si alguno de ellos aparece un número de veces estrictamente mayor que $n/2$. El problema debe resolverse utilizando la técnica de divide y vencerás en un tiempo del orden exacto de $n \log n$. (Examen enero 2022)

En la solución no se ordenará el vector ni se modificará el orden de los elementos.

Entrada

La entrada comienza con una línea que contiene el número de casos de prueba. Cada caso de prueba consta de una línea con los valores del vector, todos ellos enteros positivos. Cada línea acaba con el valor 0 que no pertenece al vector.

Salida

Para cada caso de prueba el programa escribirá en una línea el valor del elemento mayoritario si éste existe y NO si no existe ningún elemento mayoritario.

Entrada de ejemplo

```
9
7 2 2 2 4 2 7 2 0
5 5 5 5 5 0
4 4 4 8 8 8 2 2 2 0
0
3 0
3 4 0
3 4 3 0
3 4 3 5 0
3 4 3 5 3 6 0
```

Salida de ejemplo

```
2
5
NO
NO
3
NO
3
NO
NO
```