

# En campos de fútbol

Tiempo máximo: 1,000-3,000 s Memoria máxima: 4096 KiB  
<http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=403>

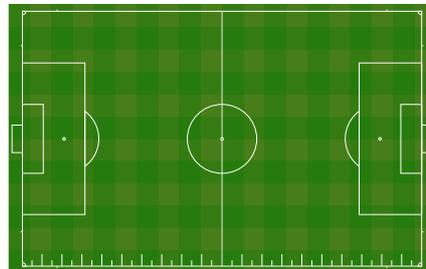
Según el Sistema Internacional de Unidades, para medir superficies debe utilizarse el *metro cuadrado*, que es el área en el interior de un cuadrado cuyos lados miden exactamente un metro.

Un metro es la longitud del trayecto recorrido por la luz en el vacío en un intervalo de tiempo de  $1/299.792.458$  segundos.

Un segundo es la duración de 9.192.631.770 periodos de la radiación correspondiente a la transición entre los dos niveles hiperfinos del estado fundamental del átomo de cesio 133.

El Sistema Internacional de Unidades se jacta de que sus unidades se basan en fenómenos físicos fundamentales. Pero cuando los periodistas tienen que hablar sobre la superficie quemada en un incendio forestal, el espacio arrasado por unas inundaciones, o la cantidad de cultivo echado a perder por un inoportuno granizo, no suelen llevar en el bolsillo cesio 133 para empezar a medir.

La solución, aceptada por el Comité Internacional de Periodistas, es medir la superficie en campos de fútbol, que es algo mucho más fácil de hacer a ojo. Especialmente porque el tamaño de un campo de fútbol es algo impreciso; el largo admitido puede estar entre 90 y 120 metros, y el ancho entre 45 y 90. Con tanto margen, los periodistas pueden tener las espaldas cubiertas por muy desentrenado que tengan el ojo; se dé la cifra que se dé, es muy posible que haya un campo de fútbol con el que encaje la estimación.



## Entrada

El programa leerá, de la entrada estándar, un primer número con la cantidad de casos de prueba que deberá procesar. Cada caso de prueba es una superficie medida en el antiguo sistema de metros cuadrados, seguido de la estimación, en campos de fútbol, de un periodista. Ambos números serán mayores que 0 y no excederán el 100.000.

## Salida

Por cada caso de prueba, el programa escribirá "SI" si existe un campo de fútbol, de dimensiones legales, que hace que la estimación sea correcta, y "NO" en caso contrario.

## Entrada de ejemplo

```
4
10 1
10000 2
10000 3
11000 1
```

## Salida de ejemplo

```
NO
SI
NO
NO
```

**Autores:** Pedro Pablo Gómez Martín y Marco Antonio Gómez Martín.

**Revisores:** Ferran Borrell Micola y Cristina Gómez Alonso.