LOS NÚMEROS AMIGOS

(Tiempo límite: 3 segundos)

Dos números amigos son dos números enteros positivos a y b tales que la suma de los divisores propios de uno es igual al otro número y viceversa, es decir $\sigma(a)$ =b y $\sigma(b)$ =a, donde $\sigma(n)$ es igual a la suma de los divisores de n, sin incluir a n. (La unidad se considera divisor propio, pero no lo es el mismo número.)

Un ejemplo es el par (220, 284), ya que:

- los divisores propios de 220 son 1, 2, 4, 5, 10, 11, 20, 22, 44, 55 y 110, que suman 284;
- los divisores propios de 284 son 1, 2, 4, 71 y 142, que suman 220.

Tu problema es: dado dos números A y B determinar si son amigos o no.

Entrada

La primera línea es un número N correspondiente al número de casos de prueba. Luego siguen N líneas cada una con un par de números A y B.

Salida

Por cada caso de prueba, imprimir SI en caso que el par de números sean amigos o NO en caso contrario.

Ejemplo de entrada

3

220 284

114 128

1184 1210

Ejemplo de salida

SI

NO

SI