

Manualidades

Tiempo máximo: 1,000-2,000 s Memoria máxima: 4096 KiB
<http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=704>

Al pequeño Manu Alidades le gustan mucho los trabajos manuales y últimamente ha estado pintando de diferentes colores un montón de palos de helado que había ido coleccionando. Para el próximo cumpleaños de su madre ha pensado hacer con algunos de ellos un marco de fotos. Quiere que los palos que ponga en el lado izquierdo y derecho sean todos del mismo color, y los que ponga en el lateral superior e inferior también, pero de un color distinto al anterior.



Ha estado midiendo la foto que le pondrá al marco y sabe cuántos palos necesita para cubrir cada lado a lo alto y cada lado a lo ancho, pero ahora no sabe si, con los colores que tiene, va a poder conseguir su objetivo.

Entrada

La entrada comienza con un número indicando cuántos casos tendrán que procesarse.

Cada caso comienza con dos números. El primero indica cuántos palos se necesitan para cubrir cada lateral a lo ancho del marco, y el segundo cuántos se necesitan a lo alto. Ambos números estarán entre 1 y 5.000. La siguiente línea comienza con un primer número con la cantidad de colores distintos que aparecen en la colección de Manu seguido de un número por cada uno indicando cuántos palos tiene de ese color. Todos estos números están entre 1 y 10.000.

Salida

Por cada caso de prueba el programa escribirá SI si Manu puede crear un marco que cumpla sus restricciones y NO en otro caso.

Entrada de ejemplo

```
3
4 4
2 8 8
5 5
2 20 9
10 6
4 10 6 10 6
```

Salida de ejemplo

```
SI
NO
NO
```

Autores: Pedro Pablo Gómez Martín y Santiago Faci.

Revisor: Marco Antonio Gómez Martín.