



Facultad de Estudios Superiores

**Acatlán**

Centro de Desarrollo Tecnológico  
Departamento de Servicios de Cómputo

## Problema G - Grupos

Límite de tiempo: 1 segundo

### Problema

La coordinación de MAC necesita asignarle los grupos a los alumnos de nuevo ingreso, sin embargo no quieren asignarlos completamente de forma aleatoria. Ellos quieren evitar que en un grupo haya dos o más personas con exactamente la misma personalidad, pues de ser así, esos alumnos podrían causar muchos problemas.

Se te ha pedido que ayudes a verificar si es posible realizar una asignación de los alumnos que cumpla los requerimientos de la coordinación, dados el número de alumnos, la personalidad de cada uno de ellos y el número de alumnos que debe tener cada grupo.

La personalidad de un alumno estará representada por un entero  $a_i$ . Todos los grupos deben tener la misma cantidad de alumnos.

### Entrada

La primera línea contiene un entero  $t$ ,  $1 \leq t \leq 100$ , el número de casos de prueba. Para cada caso de prueba habrá dos líneas. La primera contendrá dos enteros  $n$  y  $m$ ,  $1 \leq n, m \leq 100$ , el número de grupos y el número de alumnos que debe tener cada grupo, respectivamente. La segunda línea tendrá  $nm$  enteros  $a_i$ ,  $0 \leq a_i \leq 10^5$ , separados por espacio, que representan la personalidad del alumno  $i$ .

### Salida

Para cada caso de prueba debes imprimir, en una línea, la cadena “si”, si es posible asignar los alumnos de tal forma que no existan dos o más alumnos con la misma personalidad en el mismo grupo. De no existir una asignación, imprime la cadena “no”.

## Entrada Ejemplo

```
3
4 4
5 5 2 3 3 4 8 7 2 5 1 5 2 4 3 2
1 1
5
2 3
1 1 1 1 1 1
```

## Salida Ejemplo

```
si
si
no
```

---

David Felipe Castillo Velázquez - Grupo de Algoritmia