

A - Suma de enteros

Un amigo suyo tiene una libreta llena de notas, por alguna razón tú eres demasiado curioso y para saber si eres mejor que él, realizarás la suma de las notas de tu amigo.

Input

En la primera línea, hay un entero n ($1 \leq n \leq 100$), correspondiente a la cantidad de notas en la libreta de tu amigo.

En la segunda línea, hay n enteros separados por un espacio: a_1, a_2, \dots, a_n ($1 \leq a_i \leq 100$), correspondientes a la notas en la libreta.

Output

Mostrar un único entero n , correspondiente a la suma de las notas de tu amigo.

Ejemplo

Input

```
1 3
2 2 7 2
```

Output

```
1 11
```

Input

```
1 1
2 3
```

Output

```
1 3
```

B - Siempre son amigos

Hay n personas en un grupo, para simplificar el problema las personas estarán enumeradas como $1, 2, \dots, n$.

En este grupo, se realizaron m fiestas, donde cada fiesta tiene su cantidad de participantes. Notar que una persona puede haber ido a más de una fiesta.

Por tu curiosidad, quieres determinar si es que cada par de personas asistieron a la misma fiesta al menos una vez.

Input

La primera línea contiene dos enteros n ($2 \leq n \leq 100$) y m ($1 \leq m \leq 100$), siendo la cantidad de personas y la cantidad de fiestas realizadas, respectivamente.

Luego, le siguen m líneas, en la cual primero hay un entero k_i ($2 \leq k_i \leq n$), siendo la cantidad de personas que asistieron a la fiesta i ($1 \leq i \leq m$). En la misma línea, le siguen k_i enteros separados por un espacio: $x_{i,1}, x_{i,2}, \dots, x_{i,k_i}$ ($1 \leq x_{i,1} < x_{i,2} < \dots < x_{i,k_i}$), correspondiente al número de las personas que asistieron.

Output

Muestre por pantalla “Yes” si cada par de personas asistieron a la misma fiesta al menos una vez, sino muestre por pantalla “No”

Ejemplo

Input

```
1 3 3
2 2 1 2
3 2 2 3
4 2 1 3
```

Output

```
1 Yes
```

Explicación:

Las personas 1 y 2 asistieron a la primera fiesta.

Las personas 2 y 3 asistieron a la segunda fiesta.

Las personas 1 y 3 asistieron a la tercera fiesta.

Dado, que cada par de personas asistieron a la misma fiesta al menos una vez, la respuesta es “Yes”

Input

```
1 4 2
2 3 1 2 4
3 3 2 3 4
```

Output

¹ No

Explicación:

Las personas 1 y 3 nunca asistieron a la misma fiesta, por lo tanto la respuesta es “No”

C - Contar piezas

Su tutor de OCILabs se esta construyendo una casa, pero el no sabe como leer planos, entonces no sabe cuantas piezas le diseño el arquitecto.

Su tutor se dió cuenta que el plano de su casa se puede representar con una grilla en el cual:

- Si hay un # significa que es una muralla
- Si hay un . significa que es un piso

Su tutor les pide ayuda a ustedes para determinar cuantas piezas tiene su casa.

Input

La primera línea contiene dos enteros n y m ($1 \leq n, m \leq 1000$): el ancho y largo de la grilla.

Luego, le siguen n líneas de m caracteres describiendo el mapa. Cada carácter será . (piso) o # (muralla).

Output

Muestre por pantalla un único entero: la cantidad de piezas.

Ejemplo

Input

```
1 5 8
2 #####
3 #..#...#
4 ####.#.#
5 #..#...#
6 #####
```

Output

```
1 3
```