

# origen

---

proviene del siguiente link [origen](#)

traducido y adaptado por Vicente bastidas

## ejercicio

---

### descripcion

#### **EL AGUA**

en algun lugar del mundo existen **N** personas en una fila para obtener agua, la **i**-esima quiere llenar su botella de **Ci** litros.

cuando el suministro de agua se agota (cada suministro proporciona **C** litros de agua) el que estaba usando el suministro (incluso si este es el ultimo) reemplazara el suministro con uno nuevo, sin importar que ya haya terminado, luego de reemplazar el suministro este se retirara de inmediato asi que uno puede quedar con menos litros de los que queria.

ahora tu quieres saber cuantos suministros de agua hacen falta (contando el primero)

### input

```
4
3 1
6 4 5
4 1
1 6 4 5
2 10
5 2
5 10
8 6 7 10 2
```

### output

```
4
5
1
3
```

**difficultad: facil**

ADCP

---

## (A)nalisis

### entradas

T entero, por cada entero tenemos un N,C enteros, por cada N tenemos un Nc Nc arreglo entero

### restricciones

todos los numeros entregados deben ser positivos y distintos a 0

### proceso

por como funcionan las restricciones, podemos centrarnos en hacer una pregunta sencilla, queda suficiente agua en el deposito para llenar algo de la botella de la persona?, o dicho como una resta,  $C - N_c$  es mayor a 0, si eso se cumple entonces el deposito actual de agua solo se hara mas pequeño, pero si no se cumple eso entonces contamos que se necesitara otro suministro y diremos que el suministro actual esta lleno eso se puede mostrar con una tabla o con un dibujo que muestre la progresion.

### salida

un entero que indique cuantos suministros de agua se usaron

---

## (D)iseño

insertar pseudo codigo que esta en el papel

## (C)odificacion

```
T = int(input())

for j in range(T):
    n,c = [int(i) for i in input().split(" ")]
    C_usar = c
    dep_usa = 1
    Cn = [int(i) for i in input().split(" ")]
    for i in Cn:
        C_usar = C_usar - i
        if C_usar <= 0:
            dep_usa+=1
            C_usar = c
    print(dep_usa)
```

## pruebas

input	output
-------	--------

---

input	output
a	b