

Recaudación de la taquilla

Tiempo máximo: 2,000 s Memoria máxima: 16384 KiB

<http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=691>

Esto del cine está fatal. Con tanta televisión por cable la gente cada vez viene menos, y la recaudación de la taquilla no llega ni para cubrir gastos. El gerente quiere que eso cambie y se le ha ocurrido la siguiente estrambótica idea: el coste de una entrada será igual al número de asientos libres en la fila seleccionada en el momento de la compra. Pretende embaucar a los clientes haciéndoles creer que así estarán más cómodos (a mí me da que no se lo van a creer...).



Lo que ocurre es que la gente que tiene abono anual tiene preferencia, entran antes al cine y se sientan como quieren, por lo que la ocupación de las filas cuando se empieza a vender entradas en taquilla no es uniforme.

Conociendo esta distribución inicial por filas, ¿nos ayudas a calcular cuánto es lo máximo que podemos recaudar hoy vendiendo entradas a la gente que está esperando para comprarlas? El taquillero es quien tiene la potestad de elegir dónde sienta a cada nuevo cliente y las entradas se venden siempre de una en una.

Entrada

En la entrada aparecen una serie de casos de prueba. Cada caso consta de dos líneas. En la primera aparecen tres números: el número F de filas que tiene el cine ($1 \leq F \leq 100.000$), el número A de asientos en cada fila (todas las filas son iguales, y $1 \leq A \leq 100.000$) y el número C de clientes en la cola esperando a comprar una entrada ($0 \leq C \leq 1.000.000$). En la siguiente línea aparecen F números (entre 0 y A), separados por espacios, indicando el número de asientos ocupados de cada fila, desde la más cercana a la pantalla a la más lejana, cuando comienza la venta de entradas.

Salida

Por cada caso de prueba se escribirá una línea que contenga la máxima recaudación que podemos obtener si seguimos la ocurrente estrategia propuesta por el gerente. Obviamente, si el cine se llena antes de que la cola de clientes se termine, la taquilla cerrará y esos clientes lamentablemente se quedarán sin entrada.

Entrada de ejemplo

```
4 4 2
4 2 1 3
1 5 6
0
```

Salida de ejemplo

```
5
15
```

Autor: Alberto Verdejo.

Revisores: Marco Antonio Gómez Martín y Pedro Pablo Gómez Martín.