

Ahorro infantil

Tiempo máximo: 1,000-2,000 s Memoria máxima: 4096 KiB

<http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=424>

Cuando van a casa de la abuela, María, Paula y Jazmín siempre se encuentran debajo del mantelito de la comida una moneda para cada una, que guardan celosamente a modo de ahorro. Eso, sumado a lo que consiguen de los otros abuelos, o sisando a sus padres al comprar el pan, constituye para ellas una pequeña fortuna.

Con ella se dan algunos caprichos; chucherías, cromos o pegatinas diezman su capital más de lo que les gustaría y no siempre les resulta fácil saber cuánto dinero les queda. ¿Las ayudas?



Entrada

El programa debe procesar múltiples casos de prueba, que llegarán por la entrada estándar. Cada caso de prueba comienza con un número n indicando la cantidad de operaciones realizadas sobre los ahorros. A continuación aparecerán n valores; un número positivo indicará un aumento en los ahorros, y un número negativo un gasto. Todos los números serán enteros (puedes considerar que se miden en céntimos).

La entrada terminará con un caso sin movimientos.

Salida

Por cada caso de prueba el programa escribirá la cantidad de dinero a la que asciende el capital de las niñas, también en céntimos, así como el máximo al que ha llegado. Puedes asumir, sin temor a equivocarte, que los ahorros no llegan en ningún momento a los 2^{31} céntimos.

Entrada de ejemplo

```
3 500 500 -300
5 100 -100 50 -20 50
0
```

Salida de ejemplo

```
700 1000
80 100
```

Autor: Pedro Pablo Gómez Martín.