

As Escadas Rolantes de Juvenal

Juvenal ganhou na loteria e agora é dono de um shopping: o JuvenaMall. Como relatado anteriormente, ele tem preocupação com o meio ambiente. Nosso protagonista está preocupado com o consumo de energia e, resolveu trocar todas as escadas rolantes por modelos mais modernos, que se desligam caso ninguém esteja utilizando, poupando energia.

A nova escada rolante possui um sensor no início. Toda vez que ela está vazia e alguém passa pelo sensor, a escada começa a funcionar, parando de funcionar novamente após 10 segundos se ninguém mais passar pelo sensor. Estes 10 segundos representam o tempo suficiente para levar alguém de um nível ao outro.

Preocupados em saber exatamente quanto de energia o shopping está economizando, o gerente pediu sua ajuda. Como eles sabem qual era o consumo da escada rolante antiga, eles te pediram para calcular o tempo que a nova escada ficou funcionando.

Tarefa

Dados os instantes, em segundos, em que passaram pessoas pela escada rolante, você deve calcular quantos segundos ela ficou ligada.

Entrada

A primeira linha da entrada contém um inteiro N que indica o número de pessoas que o sensor detectou ($1 \leq N \leq 1.000$). As N linhas seguintes representam o instante em que a i -ésima pessoa passou pelo sensor e contém um inteiro T ($0 \leq T \leq 10.000$). Os tempos estão em ordem crescente, sem repetições.

Saída

Seu programa deve imprimir uma única linha, contendo o tempo que a escada rolante ficou ligada.

Exemplos

Entrada 3 0 10 20	Saída 30 \\cursor aqui
Entrada 5 5 10 17 20 30	Saída 35 \\cursor aqui
Entrada 3 1 2 3	Saída 12 \\cursor aqui