

Problema G

Game Show!

A Sociedade de Bons Competidores (SBC) organiza shows televisivos (e agora também transmitidos online!) para os seus competidores filiados. A SBC usa um sistema de créditos, denominados *sbecs*, que podem ser usados para participar de suas competições ou podem ser trocados por prêmios no final de cada temporada. Eles iniciaram um novo tipo de jogo, e precisam fazer algumas simulações para evitar prejuízos muito grandes na premiação!

Para participar deste novo jogo, o competidor precisa apostar 100 sbecs, que são transferidos para seu saldo no jogo, e uma sequência de caixas é posicionada. O jogo consiste de rodadas e o número máximo de rodadas é igual ao número de caixas. A cada rodada o jogador decide se abre a próxima caixa ou se encerra o jogo. Se ele encerrar, ele recebe seu saldo corrente de sbecs de volta. Se ele abrir a caixa, um número secreto, contido na caixa, é adicionado ao seu saldo e o jogo continua. Como o número secreto pode ser negativo, jogadores muito gananciosos podem acabar saindo no prejuízo! O jogo termina quando o jogador resolve encerrá-lo ou quando a última caixa é aberta.

A SBC contratou você para testar o jogo. A partir do conteúdo das caixas, você deve decidir qual seria a maior premiação possível que um jogador poderia conseguir.

Entrada

A primeira linha da entrada contém um inteiro C , $1 \leq C \leq 100$, o número de caixas do jogo. Depois, cada uma das C linhas seguintes descrevem, em ordem, o conteúdo das C caixas. Cada uma delas contém um inteiro V , $-1000 \leq V \leq 1000$, correspondente ao conteúdo da caixa correspondente.

Saída

A saída consiste de uma única linha contendo um inteiro correspondente à maior premiação possível para aquela sequência de caixas.

Exemplo de entrada 1 4 -1 -2 -3 -4	Exemplo de saída 1 100
Exemplo de entrada 2 5 -10 20 -30 40 -50	Exemplo de saída 2 120

Problem G

Game Show!

The Society of Bright Competitors (SBC) organizes television shows to its members (and currently it also broadcasts online!). SBC uses a system of credits called *sbecs*, which can be used by players to participate in competitions or can be exchanged for prizes at the end of each season. SBC started a new type of game, and needs to do some simulations to avoid very large losses in the prize pool!

Ricardo is going to try the new game. He must bet 100 sbecs, which are transferred to his game balance. Then, a sequence of boxes is positioned. The game consists of rounds, and the maximum number of rounds is equal to the number of boxes. At each round, Ricardo decides whether to open the next box or to quit the game. If Ricardo quits, he gets the current balance of sbecs back. If Ricardo opens the next box, its content, which is a secret number, is added to his balance and the game continues. As the secret number in the box may be negative, Ricardo may end up at a loss! The game ends when Ricardo decides to quit or when the last box is opened.

SBC hired you to test the game. From the content of the boxes, you must decide what would be the largest possible balance that Ricardo could get.

Input

The first input line contains an integer C , $1 \leq C \leq 100$, which is the number of boxes in the game. After the first input line, there are C more lines. Each of the C lines contains the secret number of a box. The lines are in the same order of the boxes. The secret numbers are integers, V , $-1000 \leq V \leq 1000$.

Output

Output a line containing an integer which is the largest possible balance that Ricardo may get, given that sequence of boxes.

Input example 1 4 -1 -2 -3 -4	Output example 1 100
Input example 2 5 -10 20 -30 40 -50	Output example 2 120

Problema G

Game Show!

La Sociedad de Brillantes Competidores (SBC) organiza programas televisivos para sus miembros (¡y actualmente también transmite en línea!). SBC usa un sistema de créditos llamado *sbecs*, que pueden ser usados por los jugadores para participar en concursos o canjearse por premios al final de cada temporada. SBC inició un nuevo tipo de juego, ¡y necesita hacer algunas simulaciones para evitar grandes pérdidas en el pozo de premios!

Ricardo va a probar el nuevo juego. Debe apostar 100 sbecs, que se transfieren a su saldo en el juego. Luego, una secuencia de cajas es colocada. El juego se desarrolla en rondas y el número máximo de rondas es igual al número de cajas. En cada ronda, Ricardo decide si abre la siguiente caja o abandona el juego. Si Ricardo abandona, recupera el saldo actual de sbecs. Si Ricardo abre la siguiente caja, su contenido, que es un número secreto, se suma a su saldo y el juego continúa. Como el número secreto en la caja puede ser negativo, ¡Ricardo puede terminar con pérdidas! El juego termina cuando Ricardo decide abandonar o cuando se abre la última caja.

SBC los contrató para probar el juego. A partir del contenido de las cajas, deben decidir cuál es el mayor saldo posible que Ricardo puede obtener.

Entrada

La primera línea de la entrada contiene un entero C , $1 \leq C \leq 100$, que es el número de cajas en el juego. Después de la primera línea de entrada, hay C líneas más. Cada una de estas C líneas contiene el número secreto de una caja. Las líneas están en el mismo orden que las cajas. Los números secretos son enteros, V , $-1000 \leq V \leq 1000$.

Salida

Imprima en la salida una línea que contenga un número entero que sea el mayor saldo posible que Ricardo puede obtener, dada esa secuencia de cajas.

Ejemplo de entrada 1 4 -1 -2 -3 -4	Ejemplo de salida 1 100
Ejemplo de entrada 2 5 -10 20 -30 40 -50	Ejemplo de salida 2 120