

問題

教科書のアルゴリズム 1.3 の考え方に則り、C 言語で不良品のテニスボールを見つけるプログラムを実装しなさい。

入力の条件

1 行目に整数 n が入力される。2 行目以降は、 n 個のテニスボールの重さ b_k が 1 行ずつ与えられる。ボールの重さは 100g と仮定してよい。ボールの最大個数は $2 \leq n \leq 10000$ とする。

— 入力 —

```
n
b_0
b_1
b_2
.
b_k
.
b_{n-1}
```

出力の条件

重さを比較した結果、不良品のテニスボールが含まれる集合の重さ w_k (k は k 回目の比較を示す) を比較を終えるたびに出力する。行末は改行を含む。 w_0 は比較前の最初の重さを示す。最後に何番目に入力されたボールか番号を示す。

— 出力 —

```
w_0
w_1
w_2
.
.
.
w_k
```

実行例

入力 1

```
2
100
105
```

出力 1

```
205
105
2
```

入力 2

```
9
100
100
100
100
100
95
100
100
100
100
```

出力 2

```
895
495
195
95
5
```

提出の条件

提出時のファイル名は下記に従うこと。WebClass 提出時に「.c」の末尾に「.txt」を追加する。

プロジェクト名 algo-data-2-2.c

main 関数が含まれているファイル名 algo-data-2-2.c