

## Зохиогч

Infinite Solutions LLC software engineer Ч.Батхонгор

**Time limit:** 1 second

**Memory limit:** 64 megabytes

### Sum Balance

Танд  $N$  хэмжээтэй массив өгөгдөнө. Энэ массив дотор зүүн болон баруун талынх нь элементүүдийн нийлбэрүүд хоорондоо тэнцүү байх элементийн байршилыг олно уу.

#### Input:

Эхний мөрөнд массивын хэмжээ болох  $N$  ( $0 < N < 10^6$ ) тоо өгөгдөнө. Дараагийн мөрөнд  $N$  ширхэг  $M$  ( $0 \leq M \leq 10^7$ ) утгатай бүхэл тоонууд зайгаар тусгаарлан өгөгдөнө.

#### Output:

Зүүн болон баруун талд байгаа элементүүдийн нийлбэрүүд хоорондоо тэнцүү байх тооны байрлал болох индексийг хэвлэ. Хэрэв байхгүй бол `invalid` гэж хэвлэнэ үү. Хэрэв олон хариутай бол массивын эхлэл хэсэгтэй хамгийн ойрхон хариуг хэвлэ.

#### Жишээ:

##### Input 1:

5

7 10 5 0 2

##### Output 1:

1

##### Тайлбар:

$7 = 5 + 0 + 2 \rightarrow$  1-р индекс дээр байгаа 10 утгатай элементийн зүүн талын нийлбэр 7, баруун талынх  $5 + 0 + 2 = 7$  болж хоорондоо тэнцэж байна. Тиймээс 1 хэвлэнэ.

##### Input 2:

3

7 0 0

##### Output 2:

0

##### Тайлбар:

$0 = 0 + 0 \rightarrow$  0-р индекс дээр байгаа буюу хамгийн эхний элемент зүүн талд элемент байхгүй учир нийлбэр нь 0, баруун талынх нь нийлбэр бас  $0+0 = 0$  болж байна.

##### Input 3:

4

2 9 1 3

##### Output 3:

Invalid