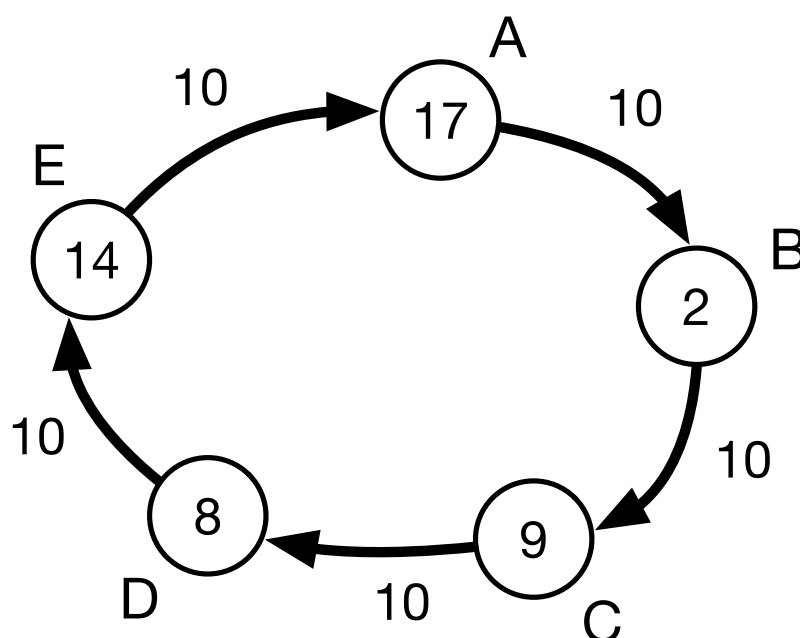




Tesla Motors (tesla)

Le macchine Tesla sono auto elettriche dalla linea sportiva. Francesco sa che a breve si diffonderanno anche in Italia e vuole costruire una rete di punti di ricarica a batteria, scollegati quindi dalla rete elettrica.

Francesco ha costruito diversi impianti. Gli impianti sono collegati tra di loro in un circuito: da un impianto al successivo ci sono 10 km da percorrere, come nell'esempio mostrato qui sotto con $N = 5$ stazioni. Purtroppo, per un errore nella consegna, la somma delle energie presenti in tutte le stazioni è esattamente pari alla distanza necessaria per percorrere il circuito. In figura è mostrato un esempio in cui in ogni stazione è mostrata la quantità di energia presente (e la somma di tutte le energie è pari a 50): ad esempio, partendo dalla stazione A si ha energia per percorrere 17 km, però si arriva alla stazione B con energia per percorrere ancora 7 km, che unita alle 2 unità di energia nella stazione B non consentono di arrivare alla stazione C.



Nell'esempio mostrato in figura qui sopra, partendo dalla stazione E è possibile fare un circolo completo (si arriva in A con 4 unità residue, in B con 11 unità residue, in C con tre unità residue, in D con due unità residue e infine si torna in E).

Il vostro compito è quello di scrivere un programma che, ricevuta la rappresentazione di un circuito con N stazioni, vi dica qual è stazione da cui è possibile partire per fare il giro completo.

Dati di input

Il file `input.txt` è composto da due righe. La prima riga contiene il numero N di impianti. La seconda riga contiene N interi a_1, \dots, a_N separati da uno spazio, rappresentanti le quantità di energia disponibili nelle stazioni $1, \dots, N$ rispettivamente. È sempre garantito che gli a_i sommano al valore $10N$.

Dati di output

Il file `output.txt` è composto da una sola riga contenente l'indice di una stazione da cui è possibile



partire per completare il circuito. Nel caso in cui esista più di una risposta corretta, stamparne una qualsiasi.

Assunzioni

- $10 \leq N \leq 100\,000$.
- $0 \leq a_i \leq N$ per ogni $i = 1, \dots, N$.
- Le stazioni sono numerate con i numeri da 1 a N .
- È sempre garantito che gli a_i sommano al valore $10N$.

Esempi di input/output

input.txt	output.txt
5 17 2 9 8 14	5
6 17 4 5 3 26 5	5