



GRAN COLISIONADOR DE HADRONES DIY

locked

by Telecode_2017

Problem

Submissions

Leaderboard

Problema creado por Carlos.

¿Quién no conoce el Gran Colisionador de Hadrones (GCH) del CERN? Ese túnel con forma de circunferencia de 4,3 kilómetros de radio capaz de acelerar partículas hasta el 99,99% de la velocidad de la luz para luego hacerlas chocar entre ellas. Esto permite entre otras cosas simular posibles situaciones que ocurrieron poco después del Big Bang.

Nuestro amigo Biot Jr. siempre ha sido un apasionado de este tipo de proyectos y ha decidido construirse un Gran Colisionador de Hadrones en su cuarto. Las únicas diferencias es que en vez de 27 kilómetros de circunferencia tendrá 1 metro, que en vez de acelerar protones acelerará esferas metálicas de unos rodamientos que tenía por casa y que en vez de acercarse a la velocidad de la luz no superará los escasos metros/segundo. Realmente podemos considerarlo como un Pequeño Colisionador de Esferas (PCE).

Para ello, Biot Jr. ha cogido una tubería circular de PVC de 16 centímetros de radio alrededor de la cual ha enrollado 100 bobinas independientes y pretende acelerar las esferas metálicas gracias al campo magnético creado por las bobinas.

Para simplificar el ejercicio vamos a abstraernos de las ecuaciones de campos electromagnéticos, nos centraremos solo en el incremento de velocidad que proporciona cada una de las bobinas.

Biot Jr. pretende conseguir la máxima velocidad. Para ello encenderá solo la bobina que rodea a la esfera en cada momento y solo tendrá una esfera cada vez. Por errores de construcción, algunas veces las bobinas no aportan velocidad y otras veces incluso frenan a la esfera.

Input Format

Para cada test, la primera línea será N, el número de vueltas que la esfera dará.

Las siguientes 100xN líneas, corresponden a la velocidad v que aporta cada bobina.

Constraints

$$0 < N < 300000$$

$$-25 < v < 25$$

Output Format

El output debe ser la velocidad final que conseguirá la esfera. Si en cualquier momento la esfera se queda quieta o retrocede, la salida deberá ser "ERROR".

Sample Input 0

```
1
1
0
17
8
9
15
4
14
7
12
9
```

2
17
8
10
1
4
15
13
-1
15
0
0
12
9
0
10
6
-1
1
12
8
15
17
14
-1
16
10
4
0
3
0
13
1
11
1
-1
-1
10
11
0
2
5
0
11
0
13
14
6
7
15
7
16
16
8
4
14
7
10
5
9
2
8
12
0
0
16
0
4
9
7
1
-1
7
17
16
0
4
15
7
16
3
13
17
2
8
16
3

7
8

Sample Output 0

746

[f](#) [t](#) [in](#)Submissions: [26](#)

Max Score: 1000

Difficulty: Easy

Rate This Challenge:

☆☆☆☆☆

[More](#)

Admin Options

[Edit Challenge](#)[View Submissions](#)Current Buffer (saved locally, editable) [?](#) [🕒](#)

BASH



1

[Upload Code as File](#)☐ Test against custom input

Run Code

Submit Code

Join us on IRC at [#hackerrank](#) on freenode for hugs or bugs.[Contest Calendar](#) | [Interview Prep](#) | [Blog](#) | [Scoring](#) | [Environment](#) | [FAQ](#) | [About Us](#) | [Support](#) | [Careers](#) | [Terms Of Service](#) | [Privacy Policy](#) | [Request a Feature](#)