

Random Fibonacci (ranfib)

Los números de Fibonacci son una secuencia de números que se obtienen sumando los números anteriores. Comenzaremos la secuencia con los números 1, 1 el siguiente número es el $1 + 1 = 2$, haciendo que la serie sea 1, 1, 2 el siguiente es la suma de $1 + 2 = 3$, seguiría $2 + 3 = 5$. La serie que se obtiene es: 1, 1, 2, 3, 5, 8, ...

¿Qué pasa cuando jugamos con los Fibonacci de todas las formas imaginables? Lo averiguaremos en el transcurso de esta OBI.

Para este problema, presentaremos los Random Fibonacci, una secuencia formada en base a las mismas reglas de los Fibonacci comunes, con la diferencia de que en vez de siempre sumar los últimos dos términos, a veces los restaremos.

Se te dará una lista de signos, ya sea $+$ o $-$ en orden, usando estas operaciones en orden, determinaremos el último Fibonacci de nuestra lista.

Por ejemplo si se tiene la secuencia de operaciones “+, +, -, -”, lo que hay que realizar es lo siguiente: comenzando con 1, 1 como la primera operación es $+$ el término que sigue es 2, quedando la secuencia como 1, 1, 2 sigue un signo de suma y tenemos 1, 1, 2, 3. Luego viene una resta con lo que el siguiente término es $2 - 3 = -1$, quedando 1, 1, 2, 3, -1. Sigue otro menos y tenemos 1, 1, 2, 3, -1, 4.

Como el último número que obtuvimos es el 4, esa es la respuesta que debes imprimir.

Entrada

La entrada consiste de un solo caso de prueba.

Comienza con un número n que indica el número de operaciones a realizar. Luego siguen n líneas cada una con un solo carácter que puede ser el de suma o resta.

Salida

En la salida imprime un solo número, el último número que calculaste de la serie modulo $10^9 + 7$. Si el número respuesta que tu programa calculó es negativo, imprime el número más $10^9 + 7$.

Ejemplos

Entrada	Salida
4 + + - -	4
3 + + -	1000000006

Límites

- $1 \leq n \leq 10^7$

Subtareas

1. Para este problema tu código se probará con 1000 casos de prueba, tu puntaje se calculará en función a cuantos casos de prueba resuelvas correctamente. Cada caso de prueba correcto equivale a 0.1 puntos.