

Laboratório 1

(pilhas)

1 Jogo de beisebol

— LeetCode: Baseball Game (#682)
<https://leetcode.com/problems/baseball-game>

Você está anotando o placar de um jogo de beisebol com regras estranhas. No início do jogo, você começa com um registro vazio.

Você recebe uma lista `operations` de strings, onde `operations[i]` é a i -ésima operação que você deve aplicar ao registro e é uma das seguintes:

- Um inteiro " x ": registra a nova pontuação x .
- "+": registra a nova pontuação como a soma das duas pontuações anteriores.
- "D": registra a nova pontuação como o dobro da última pontuação.
- "C": invalida a última pontuação, removendo-a do registro.

Retorne a soma de todas as pontuações do registro após aplicar todas as operações.

Os casos de teste são gerados de forma que a resposta e todos os cálculos intermediários caibam em um inteiro de 32 bits e que todas as operações sejam válidas.

Restrições:

- $1 \leq \text{operations.length} \leq 1000$.
- O elemento `operations[i]` é "C", "D", "+", ou uma string representando um inteiro no intervalo $[-3 \times 10^4, 3 \times 10^4]$.
- Para a operação "+", sempre haverá ao menos duas pontuações prévias no registro.
- Para as operações "C" e "D", sempre haverá ao menos uma pontuação prévia no registro.

Exemplos

Entrada: `ops = ["5","2","C","D","+"]`

Saída: 30

Entrada: `ops = ["5",-2,"4","C","D","9","+","+"]`

Saída: 27

Entrada: `ops = ["1","C"]`

Saída: 0