

E1. Yet another data structure

Язык	Ограничение времени	Ограничение памяти	Ввод	Вывод
Все языки	1 секунда	256Mb	стандартный ввод или ds.in	стандартный вывод или ds.out
Python 3.2	6 секунд	256Mb		
Python 2.7	6 секунд	256Mb		
Oracle Java 8	2 секунды	256Mb		
Oracle Java 7 x32	2 секунды	256Mb		

Реализуйте структуру данных, хранящую в себе множество целых неотрицательных чисел и поддерживающую следующие операции:

- $+ x$ — добавить в множество число x ;
- $? x$ — найти сумму всех чисел множества, не превосходящих x .

Формат ввода

Каждая из строк ввода содержит запрос и имеет вид « $+ x$ » или « $? x$ », где x — целое неотрицательное число, не превосходящее 1,000,000,000. Количество запросов не превосходит 100,000. Изначально множество считается пустым.

Формат вывода

Для каждого запроса вида « $? x$ » выведите в отдельной строке одно число — сумму чисел, находящихся на момент запроса в множестве и не превосходящих x .

Пример

Ввод	Вывод
$+ 1$	3
$+ 2$	3
$? 3$	1
$? 2$	0
$? 1$	2
$? 0$	
$+ 1$	
$? 1$	

Язык GNU C++20 10.2

Набрать здесь

Отправить файл

1