

**ПЪРВО КОНТРОЛНО СЪСТЕЗАНИЕ НА РАЗШИРЕНИЯ
НАЦИОНАЛЕН ОТБОР
Стара Загора, 19 март 2018 г.
Група С**

Задача СК2. КУБЧЕТА

В детската градина има N деца. Всяко от тях прави кула от кубчета. На всяко кубче, на всичките му страни, има записано едно и също число. Първото дете слага едно кубче и приключва. Следващото слага същото кубче както първото и върху него още едно и спира. От третото до последното дете, всяко прави следното:

- Построява същата кула както предишното.
- Или поставя едно кубче върху тази кула, или, ако броят на кубчетата в кулата е по-голям от 1 - маха кубчето, което е най-отгоре.

Вие знаете всяко от децата по какъв начин е действало. Напишете програмата **kub**, която намира от кои кубчета е изградена кулата на определени деца.

Вход

На първия ред е числото N – броя на децата. На следващия ред има знак $+$ и до него число K_1 , което означава, че първото дете е поставило куб с числото K_1 . На всеки от следващите $N-1$ реда е пояснено как е действало всяко от останалите деца с номера $i > 1$:

- 1) На i -я ред има знак $+$ и през един интервал число K_i , което означава, че това дете е построило същата кула като детето с номер $i - 1$ и е сложило най-отгоре кубче с число K_i .
- 2) На i -я ред има само знак $-$, което означава, че детето е построило същата кула като детето с номер $i - 1$ и е махнало най-горното кубче.

На следващия ред е числото T – брой на децата, за които трябва да изведете описания на построените кули. На последния ред са T числа t_1, t_2, \dots, t_T – номерата на децата, информация за чиито кули трябва да изведете (възможно е за някои $i \neq j$ $t_i = t_j$).

Изход

Изведете T реда, на всеки от които се извежда описание на кулата от кубчетата на всяко от децата по реда, зададен във входа. За всяка кула първо се извежда числото на кубчето, което е най-отдолу, след това числото на кубчето върху него и т.н. до числото на кубчето, което е най-отгоре.

Ограничения

$1 \leq N \leq 100000$, $1 \leq T \leq 1000$, $1 \leq K_i \leq 1000$, $1 \leq t_i \leq N$, $1 \leq i \leq N$, една кула не съдържа повече от 1000 кубчета. Гарантира се, че след приключване на последното дете, всяка кула съдържа поне едно кубче.

ПРИМЕР

Вход	Изход
9	3 2
+ 3	3
+ 2	3 5
+ 3	3 4 5
-	3 2 3
-	
+5	
-	
+ 4	
+ 5	
5	
2 5 6 9 3	

Пояснение:

Броят на кубчетата във всяка кула, след като последното дете е приключило:

