



Problema 1 – expresie

100 puncte

La ora de matematică Georgică a învățat să evalueze expresii aritmetice. Pentru a verifica acest lucru profesorul de informatică îi propune lui Georgică să evalueze expresii aritmetice de forma:

$A \circ_1 B \circ_2 C$

Unde A, B, C sunt operanzi, iar \circ_1 și \circ_2 operatori.

Valorile permise operanzilor pot fi numai termeni din șirul x_1, x_2, \dots, x_n , iar operatorii pot fi numai caracterele $+$ (adunare) și $*$ (înmulțire).

Profesorul îi pune la dispoziție lui Georgică o valoare numerică V și îi cere să determine valorile operanzilor A, B și C pentru care expresia are valoarea V .

Cerință

Scrieți un program, care pentru $V, n, x_1, x_2, \dots, x_n$ și \circ_1, \circ_2 , date determină indicii corespunzători termenilor din șirul x_1, x_2, \dots, x_n ce corespund valorilor operanzilor A, B și C pentru ca expresia dată să aibă valoarea V .

Date de intrare

Fișierul de intrare `expresie.in` conține pe prima linie numărele naturale $V, n, x_1, x_2, \dots, x_n$ separate între ele printr-un spațiu și pe linia a doua exact două caractere asociate operatorilor \circ_1 și \circ_2 .

Date de ieșire

Fișierul de ieșire `expresie.out` va conține, pe prima linie separate între ele exact trei indici ai șirului x_1, x_2, \dots, x_n corespunzători termenilor folosiți pentru A, B, C . Dacă nu există soluție se va scrie în fișier cifra 0 de trei ori separată prin câte un spațiu: 0 0 0

Restricții și precizări

$0 < n < 10001$

$0 \leq x_1, x_2, \dots, x_n < 1001$

$0 \leq V < 2000000001$

Se poate folosi același termen din șir pentru A, B și C .

Exemplu

<code>expresie.in</code>	<code>expresie.out</code>	Explicație
100 5 40 13 2 11 20	5 3 1	$A = x_5, B = x_3, C = x_1$
+*		Expresia devine $20 + 2 * 40 = 100$

Timp maxim de execuție/test: 0.5 secunde.

Memorie maxim disponibilă 64 Mb, din care 32 Mb pentru stivă

Dimensiunea maximă a sursei 5 Kb