



PROBLEMA 2 – suma

100 puncte

Sursa: suma.cpp, suma.c, suma.pas

Se dau două numere naturale N și S și un șir de N numere naturale $a_1, a_2 \dots a_N$.

Cerință

Să se răspundă la Q query-uri de tipul (L, R) , pentru fiecare query precizând numărul de perechi (i, j) , $L \leq i < j \leq R$ cu proprietatea $a_i + a_j = S$.

Date de intrare

Fișierul de intrare `suma.in` conține pe prima linie numerele naturale N și S . Pe a 2-a linie se află valorile $a_1, a_2 \dots a_N$ separate prin exact un spațiu. Linia a 3-a conține Q , numărul de query-uri iar pe fiecare dintre următoarele Q linii, se află două numere L R separate printr-un spațiu, corespunzătoare unui query.

Date de ieșire

Fișierul de ieșire `suma.out` va conține Q linii, pe linia i va fi răspunsul pentru al i -lea query.

Restricții și precizări

- $2 \leq N \leq 100.000$
- $1 \leq Q \leq 200.000$
- $0 \leq a_i \leq 1.000.000, 1 \leq i \leq N$
- $1 \leq L \leq R \leq N$
- $0 \leq S \leq 1.000.000$

Exemple:

<code>suma.in</code>	<code>suma.out</code>	Explicații
10 10	1	De exemplu, pentru ultimul query 1 6, cele 3 perechi sunt: $a_1 + a_4 = 10$; $a_2 + a_5 = 10$; $a_4 + a_6 = 10$.
1 4 8 9 6 1 10 4 12 1	5	
5	0	
1 4	1	
1 10	3	
5 6		
4 6		
1 6		

Timp maxim de execuție/fișier test: 2 secunde

Limită de memorie: 128 MB (din care 8 MB pentru stivă)