

# Problem D. Static Range Sum Queries

**Time limit** 1000 ms  
**Mem limit** 524288 kB

Dado um array de  $n$  inteiros, sua tarefa é processar  $q$  consultas da seguinte forma: qual é a soma dos valores no intervalo  $[a, b]$ ?

## Entrada

A primeira linha de entrada contém dois inteiros  $n$  e  $q$ : o número de valores e consultas.

A segunda linha contém  $n$  inteiros  $x_1, x_2, \dots, x_n$ : os valores do array.

Por fim, há  $q$  linhas descrevendo as consultas. Cada linha contém dois inteiros  $a$  e  $b$ : qual é a soma dos valores no intervalo  $[a, b]$ ?

## Saída

Imprima o resultado de cada consulta.

## Restrições

- $1 \leq n, q \leq 2 \cdot 10^5$
- $1 \leq x_i \leq 10^9$
- $1 \leq a \leq b \leq n$

## Exemplo

| Input  | Output             |
|--|--------------------|
| 8 4<br>3 2 4 5 1 1 5 3<br>2 4<br>5 6<br>1 8<br>3 3 | 11<br>2<br>24<br>4 |