



Dostępna pamięć: 32MB

## Suma par 2

Brnijmy w to dalej...

Masz daną tablicę liczb. Policz proszę sumę iloczynów par na fragmentach tej tablicy.

### Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba całkowita  $n$  ( $1 \leq n \leq 200\,000$ ). W drugim wierszu jest  $n$  liczb całkowitych  $a_i$  ( $0 \leq a_i \leq 1\,000$ ) – elementy tablicy. W trzecim wierszu znajduje się jedna liczba całkowita  $q$  ( $1 \leq q \leq 200\,000$ ) – liczba operacji do wykonania. W kolejnych wierszach znajdują się opisy fragmentów, na których trzeba policzyć sumę iloczynów par. Każdy opis składa się z dwóch liczb całkowitych  $p_i$  i  $k_i$  ( $1 \leq p_i \leq k_i \leq n$ ) i oznacza fragment, który zaczyna się na elemencie  $p_i$  oraz kończy na  $k_i$ .

### Wyjście

Na wyjście wypisz  $q$  liczb całkowitych – sumy iloczynów par na fragmentach.

### Przykład

Wejście	Wyjście
5	63
2 0 1 7 4	7
4	39
1 5	0
2 4	
3 5	
4 4	