



Dostępna pamięć: 256MB

Deszczyk

Bajtocy meteorolodzy zostali poproszeni o przygotowanie podsumowania ostatnich n dni pod względem ilości opadów w niektórych miastach. W Bajtocji znajduje się k miast, które ponumerowane są liczbami od 1 do k .

Napisz program, który wczyta opisy kolejnych dni, a następnie będzie odpowiadał na zapytania o sumę opadów w poszczególnych miastach.

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajdują się trzy liczby całkowite n , k oraz q ($1 \leq n, k, q \leq 10^6$) oznaczające odpowiednio liczbę dni, które należy przeanalizować, liczbę miast w Bajtocji oraz liczbę zapytań.

W kolejnych n wierszach znajdują się opisy kolejnych dni. Każdy z nich składa się z trzech liczb całkowitych a_i, b_i, c_i ($1 \leq a_i \leq b_i \leq k, 1 \leq c_i \leq 10^6$) oznaczających, że danego dnia na miasta o numerach od a_i do b_i włącznie spadło c_i centymetrów deszczu.

W każdym z kolejnych q wierszy znajduje się jedna liczba całkowita x_i oznaczająca zapytanie o sumę opadów w mieście x_i .

Wyjście

Na wyjściu powinno się znaleźć q wierszy – odpowiedzi na kolejne zapytania.

Przykład

Wejście	Wyjście
3 4 3	5
1 4 3	6
1 2 2	3
2 3 1	
1	
2	
4	