

## Liczby k pierwsze

Liczba  $k$  pierwsza to taka liczba, która ma co najwyżej  $k$  różnych liczb pierwszych w rozkładzie. Bajtek ma  $q$  zapytań o to ile jest liczb  $k_i$  pierwszych na przedziale liczb od  $l_i$  do  $r_i$ .

### Wejście

Pierwsza linia wejścia zawiera **1** liczbę:  $q$  takie, że:  $1 \leq q \leq 10^6$ .  
Następne  $q$  linii zawiera po **3** liczby oddzielone spacjami  $l_i, r_i, k_i$  takie, że  $1 \leq l_i \leq r_i < 10^6$  oraz  $1 \leq k_i \leq 10^6$ . Oznaczają one kolejne parametry pytań Bajtka.

### Wyjście

Wypisz  $q$  linii. W  $i$ -tej linii ma znajdować się odpowiedź na  $i$ -te pytanie Bajtka.

### Ocenianie

Dodatkowe ograniczenia	Liczba punktów
$q = 1, l_i = r_i$	3
$q = 1$	10
$q \leq 100$	25
$l_i = r_i$	15
$r_i - l_i \leq 100, q \leq 10^5$	15
$r_i \leq 10^5$	25

### Przykłady

#### Przykład 1

**Wejście:**

2

1 3 1

4 6 2

**Wyjście:**

3

3

**Wyjaśnienie:**

*Pytanie #1*

*Ile liczb od 1 do 3 ma co najwyżej 1 dzielnik będący liczbą pierwszą?*

*Liczba 1 nie ma dzielników pierwszych, Liczby 2,3 mają po 1 dzielniku pierwszym.*

*Czyli 3 liczby mają co najwyżej jeden dzielnik pierwszy na przedziale 1 3.*

*Pytanie #2*

*Na przedziale 4 6 są 3 liczby które mają co najwyżej 2 dzielniki pierwsze.*

**Przykład 2**

**Wejście:**

1

3 7 1

**Wyjście:**

4

**Wyjaśnienie:**

*3,4,5,7 mają po 1 dzielniku pierwszym ale 6 ma 2.*