

Magiczne liczby (magiczne-liczby)

Limit pamięci: 32 MB

Limit czasu: 1.00 s

Jasio wierzy w magię liczb. Wierzy, że wszystkie liczby podzielne przez co najmniej jeden z N magicznych dzielników: D_1, D_2, \dots, D_N , posiadają magiczną moc – nazwał je „magicznymi liczbami”. Chce poznać ile jest magicznych liczb z przedziału $[A; B]$.

Napisz program, który: wczyta końce przedziału A, B oraz „magiczne dzielniki”, wyznaczy liczbę magicznych liczb w zadanym przedziale, wypisze wynik na standardowe wyjście.

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajdują się dwie liczby naturalne A i B , oddzielone pojedynczym odstępem. Są to końce przedziału, w którym Jasio szuka magicznych liczb. W drugim wierszu znajduje się jedna liczba naturalna N , określająca liczbę magicznych dzielników, które zna Jasio. W trzecim i ostatnim wierszu wejścia znajduje się N parami różnych liczb naturalnych D_i , pooddzielanych pojedynczymi odstępami. Są to magiczne dzielniki Jasia.

Wyjście

Twój program powinien wypisać na wyjście dokładnie jedną liczbę całkowitą – liczbę magicznych liczb Jasia w zadanym przedziale.

Ograniczenia

$$1 \leq N \leq 20, 1 \leq A \leq B \leq 10^{18}, 1 \leq D_i \leq 10^{18}.$$

Przykład

Wejście

```
8 15
2
2 3
```

Wyjście

```
6
```

Wyjaśnienie

Magiczne liczby w tym przypadku to: 8, 9, 10, 12, 14, 15.