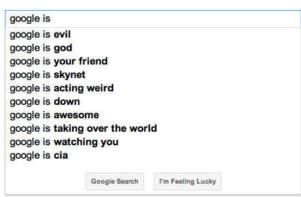
## **Autocomplete suggestions**

https://www.hackerrank.com/contests/practice-7-sda/challenges/autocomplete-19-1





Трябва да имплементирате една от най-важните функции на търсачките - **Autocomplete**. Например когато пишете думи в Goodle, техният Autocomplete ви предлага някакви възможности, базирани на написаното до момента.

За целта ви е даден речник с **N** на брой популярни думи - знаете, че тези думи са често търсени от потребителите и съответно трябва да ги предлагате, когато е възможно. Напишете програма, която да може бързо да намира по дадено начало на дума колко от думите от речника я autocomplete-ват (т.е на колко думи от речника е префикс).

Ще трябва да отговаряте на  $\mathbf{Q}$  на брой заявки. Всяка заявка се състои от един низ - начало на дума. Програмата ви трябва да намери колко от думите в речника започват с дадения префикс.

## Входен формат

Първия ред на входа съдържа числата  ${\bf N}$  и  ${\bf Q}$  - съответно броят на думите в речника и броят на заявките.

На следващия ред има **N** низа - всички думи от речника.

Следват  ${\bf Q}$  реда с по един низ - префиксът за който се търсят броят думи, които го autocomplete-ват.

## Ограничения

 $1 \le N \le 200,000$ 

 $1 \le Q \le 200,000$ 

 $1 \le дължина на дума от речника \le 20$ 

 $1 \le дължина на префикс \le 20$ 

Думите и префиксите се състоят само от малки латински букви.

## Изходен формат

Изведете  ${\bf Q}$  реда с по едно число за всеки префикс - съответно броят думи от речника, които го autocomplete-ват.

| Примерен вход                         | Очакван изход         |
|---------------------------------------|-----------------------|
| 4 5 baba banica boza ba b ba ban bi a | 4<br>3<br>1<br>0<br>0 |

github.com/andy489