

Limit pamięci: 128MB
Limit czasu: 10s

Olimpijskie Koło Informatyczne



Biblioteka 2

<https://szkopul.edu.pl/problemset/problem/bi2/site>

Pani bibliotekarka poprosiła cię o sprawdzenie **ile jest prac** danego matematyka lub informatyka w bibliotece. Niestety książek i zapytań jest bardzo wiele dlatego potrzeba Twojej pomocy.

Wejście

W **pierwszej** linii wejścia znajduje się jedna liczba $1 \leq \text{ile_prac} \leq 10^6$ oznaczająca ile jest wszystkich prac informatyków i matematyków w bibliotece.

W **drugiej** linii znajdują się nazwiska autorów wszystkich kolejnych prac, które znajdują się w bibliotece – nazwisk jest dokładnie **ile_prac**.

W **trzeciej** linii znajduje się jedna liczba jedna liczba $1 \leq \text{ile_pytan} \leq 10^6$ oznaczająca ile jest pytań o ilość prac danego matematyka/informatyka.

W **kolejnych ile_pytan** liniach znajduje się jedno słowo złożone z małych liter alfabetu angielskiego oznaczające pytanie **ile jest prac** tego autora w bibliotece.

Pojedyncze nazwisko jest nie dłuższe niż 10 znaków.

Wszystkich znaków we wszystkich nazwiskach jest nie więcej niż $5 \cdot 10^6$.

Wyjście

Twój program powinien dokładnie **ile_pytan** linii.

W pojedynczej linii powinna być wypisana dokładnie jedna liczba: **ilość prac** matematyka/informatyka z kolejnego zapytania.

Przykład 1

Wejście

7

pawlak ulam pawlak banach turski pawlak ulam

6

banach

kuratowski

ulam

zygmund

pawlak

apt

Wyjście

1

0

2

0

3

0

Wyjaśnienie

Mamy w bibliotece **7** prac kolejno autorów:

pawlak ulam pawlak banach turski pawlak ulam

Mamy **6** pytań ile jest prac danego autora.

Pytanie 1:

Ile jest prac autora: **banach**

Praca tego autora **jest 1** – wypisujemy:

1

Pytanie 2:

Ile jest prac autora: **kuratowski**

Pracy tego autora **nie ma** – wypisujemy:

0

Pytanie 3:

Ile jest prac autora: **ulam**

Prac tego autora **są 2** – wypisujemy:

2

Pytanie 4:

Ile jest prac autora: **zygmund**

Pracy tego autora **nie ma** – wypisujemy:

0

Pytanie 5:

Ile jest prac autora: **pawlak**

Prac tego autora są 3 – wypisujemy:

3

Pytanie 6:

Ile jest prac autora: **apt**

Pracy tego autora **nie ma** – wypisujemy:

0