

Wyszukiwanie binarne

Problem code: BINSRCH | Limits: 4 s, 8 MB

Masz daną posortowaną tablicę liczb nieujemnych nie dłuższą niż milion elementów. Dla każdego zapytania o liczbę x odpowiedz, ile liczb w tej tablicy jest nie mniejszych niż x_i .

Wejście

W pierwszej linii dana jest liczba n ($1 \leq n \leq 1000000$), oznaczająca długość tablicy. Następnie dane jest n nieujemnych liczb w kolejności niemalejącej, które stanowią zawartość tablicy. W drugiej linii dana jest liczba m ($1 \leq m \leq 1000000$), oznaczająca ilość zapytań. Następnie danych jest m liczb x_i .

Wyjście

Dla każdego z m zapytań wypisz odpowiedź - ilość liczb nie mniejszych od liczby x z zapytania.

Przykład

Dla danych wejściowych

```
10 3 4 8 11 23 54 996 8710 911147 10001010
11 1 0 8 64 99 114 334 8484 41 911147 1000000000
```

poprawną odpowiedzią jest

```
10 10 8 4 4 4 4 3 5 2 0
```