

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 .

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

Wejście

10
3
4
8
11
23
54
996
8710
911147
10001010

Wyjście

10 10 8 4 4 4 4 3 5 2

10
1
0
8
64
99
114
334
8484
41
911147