

Szyfr

Baron chce komunikować się ze swoim Agentem za pomocą szyfru. Szyfr ten działa w następujący sposób. Baron podaje Agentowi listę słów. Pierwsze słowo ma wartość 0, a każde kolejne o 10 więcej niż poprzednie. Następnie Baron podaje Agentowi zaszyfrowane liczby. Pomóż Agentowi je odszyfrować.

Wejście

Wczytaj liczbę n ($1 \leq n \leq 10^6$) oznaczającą liczbę słów przekazanych przez Barona. W n wierszach wczytaj te słowa. Następnie wczytaj q ($1 \leq q \leq 10^6$) oznaczające liczbę liczb do odszyfrowania. Wczytaj te liczby w osobnych wierszach.

Wyjście

Wypisz odszyfrowane słowa. Każde w oddzielnej linii.

Przykład

Wejście:

```
3
kot
pies
chomik
5
0
10
20
10
20
```

Wyjście:

```
kot
pies
chomik
pies
chomik
```