

# Mewy w Kołobrzegu 4

Państwo Seniorscy uwielbiają spędzać weekendy w Kołobrzegu. Morze, dancingi, zabiegi w sanatoriach - to wszystko powoduje, że żyją na 100%!

Pani Aga szczególnie delectuje się widokiem mew, które w sposób przypadkowy siedzą wzdłuż kołobrzeskiego falochronu. To bardzo dobra i empatyczna kobieta. Martwi się, że niektóre mewy są bardzo chude, mają sporą niedowagę. Dlatego zamęcza swojego męża pytaniami: Ile wynosi waga piątej najlżejszej mewy, ile wynosi waga drugiej najlżejszej mewy, i tak dalej... Chce pomóc wychudzonym ptakom.

Jej mąż Daniel ma już tego dosyć! Ryba z surówką powinna być już godzinę temu. A on zamiast nabierać masy, traci kilogramy szukając mew. Pomożesz?

## Wejście

Pierwsza linia wejścia składa się z dwóch liczb naturalnych  $n$  oraz  $q$  ( $1 \leq n, q \leq 10^6$ ) oznaczających odpowiednio liczbę mew oraz liczbę pytań pani Agi.

Druga linia wejścia składa się z  $n$  liczb naturalnych z przedziału od 1 do  $10^{18}$ . Liczby oznaczają wagi kolejnych mew, które siedzą na falochronie.

Trzecia linia wejścia składa się z  $q$  liczb naturalnych z przedziału od 1 do  $n$ . Pojedyncza liczba  $p$  oznacza wagę  $p$ -tej najlżejszej mewy, którą to wagę mamy wypisać.

## Wyjście

Program powinien w jednej linii wypisać  $q$  liczb oddzielonych spacjami - wagi mew o które pyta pani Aga.

## Przykład

Wejście dla testu mw40:

```
8 3
15 1 10 13 7 5 9 4
7 2 7
```

Wyjście dla testu mw40:

```
13 4 13
```

**Wyjaśnienie:** Mamy 8 mew o wagach 15 1 10 13 7 5 9 4

Pani Aga zadaje 3 pytania. Pyta kolejno o:

wagę siódmej najlżejszej mewy – ta waga wynosi 13

wagę drugiej najlżejszej mewy – ta waga wynosi 4

wagę siódmej najlżejszej mewy – ta waga wynosi 13