

System doboru opakowań

<https://szkopul.edu.pl/problemset/problem/FZR9A-nMXLjuS1VnWx-6Yg7P/site>

<https://kurs.oki.org.pl/>

Pracujesz w magazynie sklepu internetowego. Na półkach leżą kartony o różnych pojemnościach (w litrach), np. 5, 3, 7, 20, 7 i 18 litrów. Do magazynu spływa strumień zamówień – każde ma określoną objętość w litrach.

Napisz program, który dla każdego zamówienia wypisze pojemność najmniejszego kartonu, w którym to zamówienie się zmieści. Zamówienie mieści się w kartonie, jeśli jego objętość jest mniejsza lub równa pojemności kartonu.

Jeśli zamówienie jest większe niż największy dostępny karton, program powinien wypisać komunikat **Dzwon po palete**.

Wybrany karton nie jest usuwany ze zbioru dostępnych kartonów, dlatego każde zamówienie rozpatrujemy niezależnie. Odpowiedź dla jednego zamówienia nie zmniejsza wyboru kartonów przy kolejnych zapytaniach.

Wejście

W pierwszej linii wejścia znajduje się jedna liczba całkowita $1 \leq n \leq 10^5$ oznaczająca liczbę kartonów.

W drugiej linii wejścia znajduje się n liczb całkowitych z przedziału od 1 do 10^9 – pojemności kartonów w litrach.

W trzeciej linii znajduje się jedna liczba całkowita $1 \leq q \leq 10^5$ oznaczająca liczbę zamówień.

W kolejnych q liniach znajduje się po jednej liczbie całkowitej z przedziału od 1 do 10^9 oznaczającej objętość zamówienia w litrach. Każda liczba to pytanie: Jaki jest najmniejszy karton z linii 2, w którym zmieści się to zamówienie?

Wyjście

Twój program powinien wypisać q linii – dla każdego zamówienia z wejścia program powinien wypisać pojemność najmniejszego kartonu, w którym zmieści się zamówienie, albo komunikat:

Dzwon po palete

jeśli zamówienie nie zmieści się w żadnym kartonie.

Uwaga:

Wybrany karton nie jest usuwany ze zbioru dostępnych kartonów, dlatego każde zamówienie rozpatrujemy niezależnie. Odpowiedź dla jednego zamówienia nie zmniejsza wyboru kartonów przy kolejnych zapytaniach.

Ocenianie

Ograniczenia	Liczba punktów
$n, q \leq 1000$	20
Objętość każdego zamówienia jest równa pojemności jednego z kartonów	10
Pojemności kartonów podane są w kolejności rosnącej	20
Brak ograniczeń	50

Przykłady

Przykład 1

Wejście:

6
5 3 7 20 7 18
5
4
7
17
21
1

Wyjście:

5
7
18
Dzwon po paletę
3

Wyjaśnienie:

Mamy 5 pytań dla kartonów: 5 3 7 20 7 18

4: Zamówienie zmieści się w kartonach 5, 7, 20, 7, 18; najmniejszy z nich to 5, wypisujemy: 5

7: Karton 7 ma dokładnie taką pojemność, więc zamówienie się w nim zmieści, wypisujemy: 7

17: Zamówienie zmieści się w kartonach 20 i 18; najmniejszy to 18, wypisujemy: 18

21: Największy karton ma 20 litrów, zamówienie się nie zmieści, wypisujemy: Dzwon po paletę

1: Zamówienie zmieści się w każdym kartonie; najmniejszy to 3, wypisujemy: 3

Przykład 2

Wejście:

3
10 10 2
3
2
3
11

Wyjście:

2
10
Dzwon po paletę

Wyjaśnienie:

Mamy 3 zamówienia dla kartonów: 10 10 2

2: Najmniejszy pasujący karton to 2 (równa pojemność wystarczy), wypisujemy: 2

3: Karton 2 jest za mały, najmniejszy pasujący to 10, wypisujemy: 10

11: Żaden karton nie pomieści 11 litrów, wypisujemy: Dzwon po paletę