

# Permutacja

18Pomorzanka04, Grupa Ananasy, dzień 2. Dostępna pamięć: 128 MB.

05.04.2018

Mateusz bardzo lubi studiować permutacje. Najbardziej interesują go Intrygujące Przedziały - są to takie przedziały permutacji, które po posortowaniu tworzą ciąg kolejnych liczb. Mając daną permutację, odpowiedz na  $Q$  zapytań Mateusza- "Znajdź pewny najkrótszy Intrygujący Przedział zawierający w sobie przedział od  $a$  do  $b$ ".

## Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia zapisano  $N$  ( $1 \leq N \leq 100\,000$ ) - długość permutacji. W następnym wierszu zapisano tę permutację. W kolejnym wierszu znajduje się  $Q$  ( $1 \leq Q \leq 100\,000$ )- liczba zapytań. W kolejnych  $Q$  wierszach znajdują się zapytania składające się z liczb  $a$  i  $b$  ( $1 \leq a \leq b \leq N$ ) oznaczające początek i koniec przedziału, którego dotyczy zapytanie.

## Wyjście

W  $Q$  wierszach standardowego wyjścia należy wypisać kolejne odpowiedzi na zapytania. Jeżeli jest wiele przedziałów minimalnej długości możesz podać dowolny - tak jest działająca checkerka w tym zadaniu.

## Przykłady

<b>Wejście:</b> 7 3 1 7 5 6 4 2 3 3 6 7 7 1 3  <b>Wyjście:</b> 3 6 7 7 1 7	<b>Wejście:</b> 10 2 1 4 3 5 6 7 10 8 9 5 2 3 3 7 4 7 4 8 7 8 <b>Wyjście:</b> 1 4 3 7 3 7 3 10 7 10	<b>Wejście:</b> 9 3 2 1 9 8 7 4 5 6 4 2 5 3 7 4 6 6 8  <b>Wyjście:</b> 1 9 1 9 4 6 6 9
---	---	---