

Zadanie: RMQ

Range minimum query

Wyznacz minimum na przedziale.

Wejście

Pierwszy wiersz standardowego wejścia zawiera dwie liczby całkowite n i z ($1 \leq n, m \leq 10^6$).

Drugi wiersz zawiera n liczb całkowitych a_1, a_2, \dots, a_n ($0 \leq a_i \leq 10^9$).

Następne z wierszy zawiera po dwie liczby całkowite l i r ($1 \leq l \leq r \leq n$).

Wyjście

Twój program powinien wypisać z liczb oddzielonych pojedynczymi spacjami, z których i -ta powinna być najmniejszą spośród liczb $a_{l_i}, a_{l_i+1}, \dots, a_{r_i}$.

Przykład

Dla danych wejściowych:

5 4

2 4 1 5 7

1 5

2 3

4 4

4 5

poprawnym wynikiem jest:

1 1 5 5