

Kalina znalazła w domu długi łańcuszek z nawleczonymi kolorowymi koralikami. Chciała- by wybrać pewien jego spójny fragment, z którego będzie mogła zrobić śliczny naszyjnik. Dziewczyna będzie nosić go do szkoły, zatem jej nowa biżuteria musi być odpowiednio stonowana. Oznacza to, że wybrany przedział nie może zawierać więcej niż k różnych kolorów koralików. Oblicz, na ile sposobów Kalina może wybrać przedział do zrobienia naszyjnika.



Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia znajdują się liczby całkowite n, t ($1 \leq n \leq 10^5, 1 \leq t \leq 10$). W kolejnym wierszu znajduje się n liczb całkowitych l_i ($1 \leq l_i \leq 10^9$), oznaczających kolory kolejnych koralików w łańcuszku. Następnie znajduje się t liczb całkowitych k_i ($1 \leq k_i \leq n$), oznaczających kolejne zapytania o maksymalną liczbę różnych kolorów w naszyjniku.

Wyjście

Na standardowe wyjście wypisz dla każdego zapytania, na ile różnych sposobów Kalina może zrobić naszyjnik zawierający koraliki w co najwyżej k_i różnych kolorach.

Przykłady

<p>Wejście:</p> <p>5 1 1 2 3 4 5 3</p> <p>Wyjście:</p> <p>12</p>	<p>Wejście:</p> <p>5 2 1 2 2 2 1 1 2</p> <p>Wyjście:</p> <p>8 15</p>	<p>Wejście:</p> <p>6 3 1 2 3 3 2 1 1 2 3</p> <p>Wyjście:</p> <p>7 14 21</p>
----------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------