

# Zadanie: PIN

## Przemek i napis



Warsztaty ILO, grupa olimpijska, dzień 15. Dostępna pamięć: 128 MB.

Przemek bardzo lubi napisy długości  $n$  składające się z małych liter alfabetu angielskiego. Tak się składa, że aktualnie posiada taki napis  $s$ . Dla każdego napisu  $t$  długości  $n$  Przemek definiuje jego piękność jako liczbę par indeksów  $i, j$  ( $1 \leq i \leq j \leq n$ ) takich, że podciąg  $t[i \dots j]$  jest leksykograficznie większy niż podciąg  $s[i \dots j]$ .

Teraz chłopiec zastanawia się ile istnieje napisów  $t$  takich, że ich piękność wynosi dokładnie  $k$ . Przemek poprosił Ciebie o pomoc w rozwiązaniu tego problemu. Jako, że liczba takich napisów może być dosyć duża, to Przemek interesuje wynik modulo  $10^9 + 7$ .

## Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajdują się dwie liczby całkowite  $n, k$  ( $1 \leq n \leq 2000, 0 \leq k \leq 2000$ ).

W drugim wierszu wejścia znajduje się napis  $s$  składający się z  $n$  małych liter alfabetu angielskiego.

## Wyjście

Na wyjściu powinna znaleźć się jedna liczba całkowita - liczba napisów  $t$  takich, że ich piękność jest równa dokładnie  $k$  modulo  $10^9 + 7$ .

## Przykład

Dla danych wejściowych:

2 3  
yx

poprawnym wynikiem jest:

2

Dla danych wejściowych:

4 7  
abcd

poprawnym wynikiem jest:

21962

## Ocenianie

Podzadanie	Ograniczenia	Punkty
1	$n \leq 5$	13
2	$n, k \leq 100$	21
3	brak dodatkowych założeń	66