

Wielkimi krokami zbliża się koncert zespołu *Latające gitary*. Kasia – melomanka – chce uczestniczyć w tym muzycznym wydarzeniu, więc zalogowała się na stronie zespołu i zgłosiła chęć udziału. Niestety, okazało się, że liczba miejsc jest ograniczona. W związku z tym organizatorzy postanowili zapraszać zgłoszone osoby zgodnie z alfabetyczną kolejnością loginów. Kasia martwi się, że nie uda jej się uczestniczyć w koncercie. Na szczęście, dziewczynka znalazła lukę w systemie. Okazało się, że może wykreślić dokładnie jedną literę ze swojego loginu. Oblicz, jaki jest najmniejszy leksykograficznie\* login, który może w ten sposób uzyskać?

## Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia zapisano jedną liczbę naturalną  $n$  ( $2 \leq n \leq 200\,000$ ) – długość loginu. W drugim wierszu podano login, złożony z małych liter alfabetu angielskiego.

## Wyjście

W pierwszym wierszu standardowego wyjścia powinno znaleźć się jedno  $(n - 1)$ -literowe słowo – najmniejszy leksykograficznie login, który można uzyskać.

## Przykłady

<b>Wejście:</b> 4 abab <b>Wyjście:</b> aab	<b>Wejście:</b> 5 bbbbb <b>Wyjście:</b> bbbb	<b>Wejście:</b> 5 bcdad <b>Wyjście:</b> bcad
--	--	--

Raport wstępnego sprawdzenia oprócz testów przykładowych (0, 0b, 0c) zawiera trzy dodatkowe testy:

- test 0d to test z  $n = 100$ , login jest niemalejącym ciągiem liter;
- test 0e to test z  $n = 10\,000$ , login złożony z samych liter a;
- test 0f to test z  $n = 200\,000$ , losowy login.

\* Aby porównać leksykograficznie dwa słowa, należy znaleźć najwcześniejszą pozycję, na której różnią się te słowa. Słowo, które na tej pozycji ma wcześniejszą literę w alfabecie jest mniejsze leksykograficznie.