

Dostępna pamięć: 64MB

3A Audycja

O firmie Bajtazara nagrywana jest audycja radiowa. Ma być reklamowana nowa usługa wprowadzana na rynek. Niestety okazało się, że audycja, owszem, została wyemitowana o właściwej godzinie, z tym, że od tyłu. Trzeba naprawić pomyłkę, kolejnego dnia transmisja zostanie powtórzona. Bajtazar dostrzegł w nieszczęściu okazję do zysku. Tak wybierze nazwę nowej usługi, aby padła ona zarówno we właściwym nagraniu, jak i w odwróconym. Pomóż mu i wypisz długość najdłuższego słowa występującego w obydwu nagraniach.

Wejście

W pierwszym wierszu podana jest liczba $1\leqslant n\leqslant 10^5$ oznaczająca długość audycji. Następnie mamy słowo złożone z małych liter alfabetu angielskiego o długości n.

Wyjście

Wypisz długość najdłuższego słowa występującego w tekście oraz w jego odwróconej wersji.

Przykłady

Wejście	Wyjście
17	5
rradioiodaroidara	

W tym przypadku odpowiednim słowem jest "radio".