

Odległość w wyrazach

Dla danego wyrazu określ odległość między najbardziej oddalonymi od siebie znakami (w alfabecie).

Wejście

W pierwszym wierszu jedna liczba określająca liczbę wyrazów (nie więcej niż tysiąc).

W kolejnych wierszach wyrazy złożone z dużych liter języka łacińskiego. Liczba znaków każdego wyrazu zawiera się w przedziale [2..1000].

Wyjście

Dla każdego wyrazu jedna liczba określająca odległość między najbardziej oddalonymi literami tego wyrazu.

Przykład

Input:

```
3
FRAKTAL
PROGRAMOWANIE
ABC
```

Output:

```
19
22
2
```