



Kod weryfikacyjny

Limit pamięci: 256 MB

Bajtazar właśnie założył konto na Bajtagramie. Do zdobycia tysięcy obserwujących został jeden krok – weryfikacja konta. Bajtazar dostał maila, a w nim tekst: pawiecd. Jednocześnie na stronie pojawiła się informacja: „Wpisz największą liczbę możliwą do uzyskania z cyfr w mailu.”

Okazuje się, że kod weryfikacyjny składał się z pewnej liczby cyfr. Następnie, cyfry te zapisano słownie, bez polskich znaków, i pomieszano litery.

Twoim zadaniem jest odzyskać największy możliwy do uzyskania kod weryfikacyjny zbudowany ze wszystkich dostępnych liter.

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba całkowita n ($3 \leq n \leq 1\,000\,000$) określająca długość słowa. W kolejnym wierszu podane jest jedno słowo złożone z n małych liter alfabetu angielskiego.

Możesz założyć, że istnieje kod weryfikacyjny, który zapisany słownie da litery z wejścia.

Wyjście

W pierwszym wierszu podaj jedną liczbę całkowitą – największy możliwy do uzyskania kod weryfikacyjny.

Przykłady

Wejście dla testu r5c0a:

```
7
pawiecd
```

Wyjście dla testu r5c0a:

```
52
```

Wyjaśnienie: Kod składał się z cyfr 2 (dwa), 5 (piec). Największa możliwa do uzyskania z tych cyfr liczba to 52.

Wejście dla testu r5c0b:

```
16
dwazerodwacztery
```

Wyjście dla testu r5c0b:

```
4220
```

Wyjaśnienie: Kod składał się z cyfr 2, 0, 2, 4. Największa możliwa do uzyskania z tych cyfr liczba to 4220.

Ocenianie

Podzadanie	Ograniczenia	Limit czasu	Punkty
1	$n = 3$	1 s	2
2	kod składa się tylko z cyfr 4	1 s	4
3	$n = 4$	1 s	7
4	litery nie zostały pomieszane, cyfry są w kolejności malejącej	1 s	11
5	litery nie zostały pomieszane	1 s	16
6	kod składa się tylko z nieparzystych cyfr	1 s	21
7	brak dodatkowych ograniczeń	1 s	39