



Minimalna suma



Dżesika i Brajanek wymyślili sobie kolejną zabawę liczbową. Polega ona na tym, że jeden uczestnik ustala pewien zestaw dodatnich liczb całkowitych x_1, x_2, \dots, x_n (zapisanych w formie dziesiętnej) i zamienia wszystkie ich cyfry na litery od **a** do **j**. Oczywiście tym samym cyfrom odpowiadają te same litery.

Drugi grający ma za zadanie odtworzyć liczby x_i , ale tak, aby ich suma była jak najmniejsza. Odtworzone liczby nie mogą zawierać zer wiodących.

Dane wejściowe

Pierwszy wiersz danych wejściowych zawiera liczbę całkowitą n ($1 \leq n \leq 1000$) – ilość oryginalnych liczb.

Każdy kolejny z n wierszy zawiera zakodowaną liczbę (najwyżej sześciocyfrową) zapisaną przy pomocy liter od **a** do **j**.

Wynik programu

Program powinien wypisać wiersz tekstu zawierający minimalną wartość sumy wprowadzonych liczb.

Przykład

Dla danych wejściowych:

```
3
ab
de
aj
```

prawidłowym wynikiem jest:

```
47
```

Optymalne podstawienia są następujące: $\mathbf{a} \rightarrow 1$, $\mathbf{b} \rightarrow 0$, $\mathbf{d} \rightarrow 2$, $\mathbf{e} \rightarrow 3$, $\mathbf{j} \rightarrow 4$, zatem liczby wyglądają tak: 10, 23, 14.

Dla danych wejściowych:

```
5
abcdef
ghij
bdef
accbd
g
```

prawidłowym wynikiem jest:

```
136542
```

Liczby mogłyby wyglądać tak: 120468, 3579, 2468, 10024, 3.