

ROUND 7C - Ký tự lặp trong 2 chuỗi liên tiếp

Cho một dãy các chuỗi ký tự chỉ bao gồm các chữ cái in hoa từ A đến Z, trong đó các ký tự trong mỗi chuỗi đều đã được sắp xếp theo thứ tự từ điển và mỗi chữ cái chỉ xuất hiện nhiều nhất một lần (tức là độ dài chuỗi tối đa là 26). Nếu một ký tự xuất hiện trong hai chuỗi liên tiếp thì được coi là một lần lặp. Hãy tìm cách sắp xếp lại thứ tự các chuỗi sao cho số lần lặp là nhỏ nhất có thể. Ví dụ dưới đây là cùng một dãy chuỗi nhưng với cách sắp xếp lại thì số lần lặp chỉ còn 2.

ABC		ABEF	
ABEF		DEF	
DEF	=> Số lần lặp là 6	ABC	=> Số lần lặp là 2.
ABCDE		FGH	
FGH		ABCDE	

Input

Dòng đầu tiên ghi số N ($2 \leq N \leq 10$) là số chuỗi ký tự. N dòng tiếp theo, mỗi dòng ghi một chuỗi.

Output

In ra trên một dòng số lần lặp nhỏ nhất có thể.

Example

Test 1:

Input:

```
5
ABC
ABEF
DEF
ABCDE
FGH
```

Output:

```
2
```

Test 2:

Input:

```
6
BDE
FGH
```

DEF
ABC
BDE
ABEF

Output:

3

Test 3:

Input:

4
XYZ
XYZ
ABYZ
Z

Output:

4