APPEAR

Cho một xâu T và một mảng S gồm có n xâu: $S_1, S_2, \ldots, S_n$.

Ta quy ước phép ghép xâu B vào ngay phía sau xâu A ký hiệu là $A + B$.

Gọi $F(A, B)$ là số lần xuất hiện của xâu A trong xâu B.

Hãy tính tổng sau:

$$A = \sum_{i=1}^{n} \sum_{j=1}^{n} F(T, S_i + S_j)$$

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên chứa xâu T ($|T| \leq 20$)
- Dòng tiếp theo chứa số $n \leq 200000$
- n dòng cuối cùng, dòng thứ i chứa xâu S_i ($|S_i| \leq 80$)

Toàn bộ các xâu chỉ gồm các chữ cái latin thường.

Kết quả

In ra một số duy nhất là số A, kết quả của bài toán.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
abcab 4 ab cab abc abcab	14

Giới hạn

- 30% số điểm có $n \leq 200$
- 30% số điểm có $n \leq 2000$
- 40% số điểm có $n \leq 200000$