

Ma trận

Bạn được cho một xâu gồm toàn ký tự số s và một giá trị val . Ma trận m được xây dựng như sau: $m[i][j]=s[i]*s[j]$.

Nhiệm vụ của bạn là đếm số hình chữ nhật trong ma trận mà tổng của tất cả các phần tử là val .

Input

Dòng đầu tiên là 1 số nguyên val ($0 \leq val \leq 1e9$).

Dòng thứ 2 là xâu s ($1 \leq |s| \leq 4000$) gồm toàn ký tự số.

Output

Kết quả bài toán.

Example

Input:

4

1234

Output:

3