

Vim

Time limit: 2s / Memory limit: 512MB

Description

Ernest Vincent Wright là một nhà văn người Mỹ, nổi tiếng với việc viết tiểu thuyết (Gadsby) không dung chữ “e”. QĐ là một fan của Ernest và cố gắng bắt chước ông ta viết tiểu thuyết, nhưng muốn tìm đến một thử thách thực sự. Anh quyết định chỉ sử dụng 10 ký tự đầu của bảng chữ cái (là abcdefghij). Trớ trêu thay, phím “e” của máy tính anh hỏng khi viết dở tiểu thuyết, và để có tính thống nhất, anh quyết định xóa toàn bộ chữ “e” đã viết. Bạn anh, một lập trình viên, khuyên anh nên dùng trình soạn thảo Vim để thực hiện công việc này. Không may mắn rằng, QĐ không thực sự thành thạo Vim, chỉ biết dùng ba lệnh “x”, “h” và “f”.

- “x” xóa ký tự ở vị trí con trỏ. Vị trí con trỏ (tính từ trái sang) không bị ảnh hưởng. QĐ sẽ không dùng lệnh này nếu con trỏ đang ở chữ cái cuối cùng văn bản.
- “h” chuyển con trỏ 1 bước sang trái. Không có gì xảy ra nếu con trỏ đang ở đầu văn bản.
- “f” chờ người dùng nhập thêm một ký tự C khác, và chuyển con trỏ đến vị trí xuất hiện tiếp theo của C (kể cả khi vị trí hiện tại của con trỏ chính là C). Không có gì xảy ra nếu C không xuất hiện ở bất cứ chỗ nào bên phải vị trí con trỏ hiện tại.

Giả sử, nếu văn bản hiện tại là

jeffiehadabihidea

trong đó con trỏ được biểu diễn bởi ô hình chữ nhật , thì ấn

- “x” sẽ ra jeffiehadabigidea
- “h” sẽ ra jeffiehadabigidea
- “fi” sẽ ra jeffiehadabigidea

Viết chương trình tính số lượng phím ít nhất QĐ cần để xóa hết các chữ “e” trong văn bản, nhưng không có các chữ khác. Ban đầu, con trỏ ở chữ cái đầu tiên trong văn bản. Chú ý rằng phím “e” bị hỏng, do đó lệnh “fe” không được phép sử dụng.

Input

Dòng đầu là số nguyên N , độ dài văn bản. Dòng tiếp theo chứa N chữ cái, là một trong những chữ in thường từ “a” đến “j”. Chữ cái đầu và cuối văn bản khác “e”.

Output

Chứa số nguyên duy nhất là số phím ít nhất QĐ cần bấm để xóa hết các chữ “e”.

Example(s)

Input	Output
35 chefeddiefedjeffeachbigagedegghehad	36

Một cách tối ưu cho test này là:

fdhxxhxxffhxfahxxhxxhxxfdhxfghxfahhx

Constraints

Trong cả bộ test $N \leq 70000$.

Trong các 50% bộ test $N \leq 500$.

Trong 10% tiếp theo của bộ test $N \leq 5000$.

Note(s)

Có thể sử dụng Vim editor để test (dùng lệnh “vim file.txt” để mở “file.txt”, gõ “:q<ENTER>” để quit)