

Vim

Amerikiečių rašytojas Ernestas Vincentas Raitas žinomas parašęs novelę „Gadsby“ nenaudodamas raidės *e*. Didelis Ernesto gerbėjas Viktoras mėgdžioja jį rašydamas novelę. Jis meta iššūkį ir naudoja tik pirmas dešimt abėcėlės raidžių: *abcdefghij*. Ironiška, įpusėjęs novelę sugedo Viktoro klaviatūros *e* klavišas. Nebegalėdamas įvesti šios raidės, jis nusprendė ištrinti ir visas jau parašytas *e* raides.

Viktoro draugas programuotojas patarė jam naudoti teksto redaktorių Vim. Deja, rašytojas prastai išmano Vim ir žino tik tris komandas: *x*, *h* ir *f*.

- *x* ištrina simbolių ties žymekliu. Žymeklio pozicija (skaičiuojant iš kairės) nepasikeičia. Viktoras niekada netrins paties paskutinio teksto simbolio.
- *h* perkelia žymeklį per vieną žingsnį atgal (į kairę). Jei žymeklis jau yra dokumento pradžioje, niekas neįvyksta.
- *f* laukia, kol bus įvestas kitas simbolis *C*, ir tuomet perkelia žymeklį į dešinę iki artimiausios raidės *C* tekste, net jei žymeklis tuo metu stovi ties simboliu *C*. Jei raidės *C* nėra niekur į dešinę nuo žymeklio, niekas neįvyksta.

Pavyzdžiui, jei parašytas tekstas yra

```
jeffiehadabigidea
```

kur žymeklį vaizduoja rėmelis `□`, tai

- paspaudę *x* gautume `jeff□hadabigidea`
- paspaudę *h* gautume `jef□iehadabigidea`
- paspaudę *f* gautume `jeffiehadab□igidea`

Parašykite programą, kuri suskaičiuotų, kiek mažiausiai klavišų reikia paspausti Viktorui, kad jis ištrintų visas *e* raides tekste, tačiau neištrintų jokių kitų raidžių. Pradžioje žymeklis yra ties pirmąja teksto raide. Atkreipkite dėmesį, kad *e* klavišas neveikia, todėl komanda *fe* negali būti naudojama.

Pradiniai duomenys

Pirmoje eilutėje pateikiamas sveikasis skaičius *N* — teksto ilgis. Antroje eilutėje yra *N* mažųjų lotyniškų raidžių nuo *a* iki *j*. Paskutinė ir pirma raidė nėra *e*.

Rezultatai

Vienintelėje eilutėje pateikite vieną sveikąjį skaičių — mažiausią klavišų paspaudimų skaičių, kurio pakaktų ištrinti visas *e* raides.

Ribojimai $N \leq 70\,000$ Testuose, vertuose 50 taškų, $N \leq 500$.Testuose, vertuose dar 10 taškų, $N \leq 5\,000$.**Pavyzdys**

Pradiniai duomenys	Rezultatai
35 chefeddiefedjefeachbigagedegghehad	36

Optimalus pavyzdinio testo sprendimas yra

```
fdhxhhxffhxfahxhhhxxxhxxfdhxfghxfahhx
```

Galite patys tai išmėginti paleidę Vim redaktorių (norėdami atverti failą `pavyzdys.txt`, komandinėje eilutėje įveskite `vim pavyzdys.txt`; norėdami išėiti, įveskite `:q<ENTER>`).

Laiko ir atminties ribojimai**Laiko ribojimas:** 2 sek. vienam testui**Atminties ribojimas:** 512 MB vienam testui