

Vim

Ernest Vincent Wright var en amerikansk författare, känd för att ha skrivit en bok (Gadsby) utan bokstaven “e”. Viktor är en stor Ernest-beundrare och försöker överträffa honom i romanskrivning genom att använda endast de tio första bokstäverna i alfabetet (alltså abcdefghij). Ironiskt nog går hans “e”-tangenter sönder halvvägs igenom skrivandet, och för att göra boken mer konsekvent bestämmer han sig för att ta bort alla de “e”n han redan skrivit. Hans vän, som är programmerare, har rått honom att använda texteditorn Vim för det här ändamålet. Tyvärr är Viktor inte särskilt familjär med Vim, och känner endast till tre olika kommandon: “x”, “h” och “f”

- “x” tar bort tecknet som markören står på. Markörpositionen (räknad från vänster) ändras inte. Viktor får inte använda det här kommandot när markören står vid slutet på dokumentet.
- “h” flyttar markören ett steg bakåt (till vänster). Ingenting händer om markören redan är vid början av dokumentet.
- “f” väntar på att användaren ska slå ytterligare en tangent C , och flyttar sedan markören framåt till nästa förekomst av C (även om tecknet markören står på redan är C). Om det inte finns något C till höger om markören händer ingenting.

Om den nuvarande texten till exempel vore

```
jeffiehadabigidea
```

där tecknet under markören är `inrutat`, så skulle

- “x” ge jeff*e*hadabigidea
- “h” ge jef*f*iehadabigidea
- “fi” ge jeff*fi*ehadab*i*gidea

Skriv ett program som räknar ut det lägsta antalet tangentryckningar som Viktor behöver för att ta bort alla “e”n i dokumentet, och inga andra bokstäver. Ursprungligen kommer markören befinna sig vid det första tecknet i dokumentet. Notera att “e”-tangenter är trasiga, så kommandot “fe” går därför inte att använda.

Indata

Första raden innehåller ett heltal N , längden av dokumentet. Nästa rad innehåller N tecken, alla små bokstäver mellan “a” och “j”. Det första och det sista tecknet i indata kommer alltid att vara skilda från “e”.

Utdata

En rad skall skrivas ut, innehållandes ett heltal: det minsta antalet tangentryckningar som Viktor behöver för att ta bort alla “e”n.

Begränsningar

$N \leq 70\,000$

I testfall värda 50 poäng: $N \leq 500$.

I testfall värda ytterligare 10 poäng: $N \leq 5\,000$.

Exempel

Indata	Utdata
35 chefeddiefedjefeachbigagedegghad	36

En optimal lösning i det här exemplet är:

```
fdhxxhxf fhxfahxhhhxxhhxfdhxfghxfahhx
```

Du kan själv testa det här genom att starta Vim-texteditorn (skriv “vim fil.txt” i terminalen för att öppna `fil.txt`, skriv “:q<ENTER>” för att avsluta).

Gränser

Tidsgräns: 2 sek per testfall

Minnesgräns: 512 MB per testfall