Wyrównane podciągi



Talent — Technologia — Tolerancja, gimnazjum. Dostępna pamięć: 64 MB.

10 XI 20 12

Jaś napisał na tablicy ciąg N liter, składający się ze znaków ${\tt a}$ i ${\tt b}$. Teraz zastanawia się, ile jest w nim różnych wyrównanych podciągów. Wyrównanym podciągiem nazywamy podciąg (niekoniecznie spójny) postaci dokładnie

$$\underbrace{aa \dots a}_{k} \underbrace{bb \dots b}_{l}$$

taki, że $k \ge 1$ i $l \ge 1$.

Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia zapisano długość ciągu napisanego przez Jasia N ($1 \le N \le 10^6$).

Wyjście

W pierwszym wierszu standardowego wyjścia powinna znaleźć się liczba wyrównanych podciągów.

Przykłady

Wejście:	Wejście:	Wejście:
4	4	6
aabb	abab	abaaaba
Wyjście:	Wyjście:	Wyjście:
4	3	5

Wyjaśnienie do przykładu

W trzecim przykładzie szukane podciągi to aaaab, aaab, aab, ab i abb.