第七題:字母對消(Alphabet)

問題敘述

又到了賺取社會信用點數(Social Credit)的時間了!上個月你因為玩太久電腦,吃太多蜂蜜跟在網路上偷看油管被扣了很多的點數。怕被消失的你,想要趁這個機會努力把點數彌補回來。

站在信用控制議會(Credit Control Parliament)面前,你看到了一個由小寫英文字母組成的字串,原來這就是這個月賺取點數的遊戲。議會的工作人員說,你的目標是尋找一些相同的字母對,把他們消除並獲得對應的分數。然而消除後這段區間內的所有字母將會被消失,並且你再也無法選取任何該區間的字母,也無法選擇任何包含該區間的字母對。舉例來說如果有一個字串 abccbabb,當你選擇了第二個和第五個的(b,b),那麼字串將會變成 a____abb。同時你也無法再選擇第一個和第六個的(a,a),因為這段區間包含數個被消失的字母。因此在這個狀況下你只能再選擇最後的兩個(b,b)。

每當你成功消除一對字母,你將能獲得以下對應的分數: $a=1,\,b=2,\,\ldots,\,z=26$ 。請問你在最佳的選擇下,可以獲得多少分數?

輸入格式

輸入的第一行為一個正整數 n,代表字串長度。

輸入的第二行為一個字串 s,代表你可以拿來消除的字串。

輸出格式

請輸出一個整數,代表能夠獲得的最高分數。

測資限制

- 1 < n < 1000000 °
- $s_i \in \{a, b, ..., z\}$ $(1 \le i \le n) \circ$

輸入範例 1

7 yahallo

輸出範例1

13

110 學年度北一區高級中學資訊學科能力競賽複賽模擬賽:下午場

輸入範例 2

15

mawarusorausagi

輸出範例 2

22

輸入範例3

17

ylshhlhslygshhlgs

輸出範例3

44

評分說明

額外輸入限制	測資組數	分數
$n \leq 100 \circ$	5 組	每組各 2 分
$n \le 1000000$ °	5 組	每組各 3 分