Problema: Changes in a string

Você recebe uma sequência de caracteres S de N compostos por A's e B's. Você pode escolher qualquer índice i e alterar S_i para A ou B.

Localize o número mínimo de alterações que você deve fazer na cadeia S, de forma que a cadeia resultante tenha o seguinte formato:

AAAA.....BBBB......

x números de A's e n-x números de B's

Onde $0 \le x \le n$

Em outras palavras, sua tarefa é determinar o número mínimo de alterações, de modo que a sequência S tenha um número x de A's no início, seguida pelo número restante (n-x) de B's.

Formato de entrada

- Primeira linha: Um único número inteiro T denotando o número de casos de teste
- Para cada caso de teste:
 - A primeira linha contém um único inteiro N, indicando o tamanho da string
 - A segunda linha contém a sequência S

Formato de saída

Para cada caso de teste, imprima uma única linha contendo um número inteiro que representa o número mínimo de alterações que você precisa fazer na cadeia S, conforme mencionado na pergunta.

Constantes

1 <= T <= 10⁴ 1 <= N <= 10⁶

Nota: A soma de N casos de teste geral não excede 5x10^6.

Exemplo de entrada

4

3

AAB

5

AABAA

1

В

4

BABA

Exemplo de saída

Explicação

Para a sequência AAB, não precisamos fazer alterações.

Para a sequência AABAA, podemos alterar B para A e a sequência no formulário necessário.

Para a cadeia B, não precisamos fazer alterações.

Para a string BABA, precisamos fazer pelo menos 2 alterações para obter a string no formulário necessário. Uma maneira possível é a AABB.