

Bandeira

Desde pequenininho GovGol sonhava ser um jogador de futebol rico e famoso... não deu certo. Mas ele não conseguiu se afastar do futebol. Aos 25 anos, GovGol decidiu criar um time no seu bairro. Organizou o campo, chamou os jogadores, conseguiu bolas, redes, apitos, coletes e tudo mais.

Faltou apenas escolher a bandeira. GovGol lembrou então que a sua vizinha guardava uma grande colcha de retalhos no galpão. Resolvido, ele decidiu usar a colcha como bandeira. Para o time não ficar muito bagunçado, GovGol resolveu pegar o maior pedaço da colcha que tivesse no máximo duas cores.

Você pode ajudar GovGol, que não sabe programar direito e nem estudou estruturas de dados, a resolver esse problema?

Entrada

A entrada possui duas linhas.

A primeira linha traz um inteiro n ($1 \leq n \leq 10000$), indicando a quantidade total de retalhos que compõe a colcha.

A segunda linha possui uma string com exatamente n letras minúsculas, cada letra representando uma cor, na sequência exata que aparecem na colcha.

Saída

O programa deve imprimir apenas um número inteiro, o maior tamanho de colcha com duas cores apenas.

Caso não tenha entendido, basta encontrar a maior substring contígua que possui duas ou menos letras distintas.

Teste

Entrada	Saída
2 ab	2
5 abccb	4
10 bbccacacaz	7