

Aprovados no Enem

Nome: aprovados (.py, .c, cpp, .java)

Um grupo de 100 (cem) estudantes está se preparando para o Enem 2022. Eles definiram como meta obter a média 700 (no mínimo). Próxima semana eles irão realizar um simulado envolvendo as 05 áreas exploradas no Enem.

Escreva um programa para ler as notas nas 5 áreas dos 100 estudantes. Considerando que a meta para ser considerado aprovado é a nota 700, seu programa deverá exibir a quantidade de estudantes que foram aprovados nesse simulado.

Entrada

A entrada contém 100 linhas, cada linha é composta por 05 números inteiros N ($0 \leq N \leq 1000$).

Saída

A saída apresenta um número inteiro corresponde a quantidade de estudantes aprovados (obteve média acima ou igual a 700).

Teste

Entrada	Saída
800 783 506 1000 900 100 100 100 900 900 1000 1000 1000 1000 1000 ...	40

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

Filho

Um casal muito querido de professores do IFPB resolveu ter um filho. O único problema é que eles não conseguiram escolher o nome.

Depois de muitas horas de discussão, restaram apenas dois nomes, um escolhido pelo professor P. e outro escolhido pela professora V. Eles decidiram pedir para o professor Gov escolher entre os dois.

Gov gosta de pautar suas decisões em preceitos lógicos... então ele vai escolher o nome mais poderoso. O poder de um nome depende da quantidade de vogais, para cada 'a', o nome tem poder +1, para cada 'e', poder +2, para cada 'i', poder +3, para cada 'o', poder +4, para cada 'u', poder +5, e para cada 'y', poder +100.

Para não ter briga, se os poderes forem iguais, o nome deve ser naruto.

Entrada

A entrada possui várias linhas.

A primeira linha traz um inteiro n ($1 \leq n \leq 10$), indicando a quantidade de casos de teste.

Cada uma das n linhas seguintes traz os dois nomes escolhidos, separados por espaço, e escritos apenas com letras minúsculas para facilitar. Cada nome tem no máximo 100 letras.

Saída

Para cada caso de teste o programa deve imprimir o nome mais poderoso. Em caso de empate, deve imprimir 'naruto'.

Teste

Entrada	Saída
5 xuxa xico a b aboba caxy yes no yes yehh	xico a caxy yes naruto

Lucro

Querendo se tornar viral, o CEO de uma grande empresa de tecnologia lançou um desafio: ele mostrou rapidamente em uma live uma grande sequência de números e perguntou:

Se estes números representassem a evolução dos preços de uma ação durante um ano e você pudesse fazer apenas uma compra (de uma ação apenas) e uma venda (nessa sequência, né!!), qual o maior lucro que você conseguiria obter?

Como você não é bobo nem nada, você conseguiu “dar um print” nos números. Agora resta escrever o programa para impressionar seus amiguinhos!

Entrada

A entrada possui duas linhas.

A primeira linha traz um inteiro n ($1 \leq n \leq 10000$), indicando a quantidade de números que o CEO mostrou.

A segunda linha possui exatamente n números inteiros, separados por espaço, representando a sequência de preços da ação, como descrito pelo CEO.

Saída

O programa deve imprimir apenas um número inteiro, o maior lucro que é possível obter ao comprar exatamente uma ação e vendê-la em um momento posterior.

Caso não seja possível lucrar, seu programa deve imprimir o número zero.

Teste

Entrada	Saída
4 1 2 3 4	3
6 4 3 2 1 1 1	0
10 4 3 7 9 1 5 5 8 2 1	7

Seu Zeh

Seu Zeh gostava muito de comprar balinhas para seu neto favorito, o Zehzin. Mas, antes de dar os doces para o garoto, Seu Zeh sempre pedia para Zehzin contar de um até o número de balinhas que ele tinha comprado.

Agora com 25 anos, Zehzin cansou de contar e resolveu fazer um programa para enviar o número diretamente no Zap do avô. Você conseguiria fazer igual?

Entrada

A entrada é composta apenas por um número inteiro x , no intervalo entre **2** e **100**.

Saída

O programa deve imprimir todos os números de **1** até x , um por linha, incluindo 1 e x .

Teste

Entrada	Saída
4	1 2 3 4
6	1 2 3 4 5 6