

Dredd - Juiz Online

[Principal](#)[Perfil](#)[Minhas Provas](#)[Sair](#)

Minutos
Restantes:
?

Usuário:
Marcos Vinicius
Paiva Carvalhar

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 98.8
Q10: 100
Q11: ?
Q12: 0
Q13: 100
Q14: ?
Q15: ?
Q16: ?
Total: 69

Lista de Estudos de Arrays, Strings e Ponteiros

Prova Aberta Até: 14/04/2022 10:00:00

Número Máximo de Tentativas: 6

Atenuação da Nota por Tentativa: 0%

Instruções para a prova: Lista de estudos para o REO5: Operações básicas. As listas de estudos são sujeitas a verificação de plágio, conforme consta no plano de ensino.

Questão 1: Modularização - Escrever vetor

Faça um programa que lê vários números inteiros, guarda-os num vetor e escreve o conteúdo do vetor.

Deverá existir um subprograma que recebe um vetor via parâmetros e escreve o seu conteúdo. O vetor pode ter tamanho zero. A escrita do vetor deve ser formatada, com os seguintes itens:

- Deve haver um "[" (abre colchetes) antes do primeiro elemento. Não deve haver qualquer espaço entre o "[" e o primeiro elemento.
- Deve haver uma vírgula seguida de espaço entre cada elemento.
- Deve haver um "]" (fecha colchetes) depois do último elemento. Não deve haver qualquer espaço entre o último elemento e o "]"

O subprograma principal deverá escrever um final de linha depois de escrever o conteúdo do vetor.

Obs.: Vetores em Python são implementados como listas cujos elementos são todos homogêneos.

Entradas:

1. A quantidade de números a serem lidos.
2. Vários números inteiros.

Saídas:

1. O conteúdo do vetor criado, conforme a formatação acima.

Exemplo de Entrada:

4
2 3 4 1

Exemplo de Saída:

[2, 3, 4, 1]

Minutos
Restantes:
?

Usuário:
Marcos Vinicius
Paiva Carvalhar

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 98.8
Q10: 100
Q11: ?
Q12: 0
Q13: 100
Q14: ?
Q15: ?
Q16: ?
Total: 69

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 21/03/2022 22:18:32

Tentativas: 4 de 6

Nota (0 a 100): 100

Status ou Justificativa de Nota: Nenhum erro encontrado.

Ver Código da Última Tentativa

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

Escolher ficheiro Nenhum ficheiro selecionado

Enviar Resposta

Questão 2: Modularização - Apagando os múltiplos

José precisava inserir um conjunto de elementos válidos em um vetor, **sendo que um elemento é considerado válido se não é múltiplo de 3**. Ele se atrapalhou e inseriu todos os elementos.

Você precisa criar um programa para apagar os elementos múltiplos de 3. Para isso, considere que o valor -1 substituirá esses elementos. Seu programa deve ter uma função para apagar os elementos que tem como parâmetros o vetor e o seu tamanho e deve retornar a quantidade de elementos válidos.

A entrada e saída de dados devem ser feitas na função principal. Considere que haverá pelo menos um elemento válido no vetor.

Entradas:

1. Tamanho do vetor
2. Elementos do vetor (inteiros).

Saídas:

1. Vetor com elementos válidos
2. Quantidade de elementos válidos

Minutos
Restantes:
?

Usuário:
Marcos Vinicius
Paiva Carvalhar

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 98.8
Q10: 100
Q11: ?
Q12: 0
Q13: 100
Q14: ?
Q15: ?
Q16: ?
Total: 69

Exemplo de Entrada:

6
9 4 10 3 11 12

Exemplo de Saída:

4 10 11
3

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 22/03/2022 19:37:49

Tentativas: 1 de 6

Nota (0 a 100): 100

Status ou Justificativa de Nota: Nenhum erro encontrado.

Ver Código da Última Tentativa

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

Escolher ficheiro Nenhum ficheiro selecionado

Enviar Resposta

Questão 3: Vetores - Trocando elementos de dois vetores

Faça um programa que preencha dois vetores, *A* e *B*, com dez caracteres cada, e troque os elementos em posições ímpares de *A* pelos últimos de *B*. Dessa forma: troque o 1º elemento de *A* com o 10º de *B*, o 3º de *A* com o 9º de *B*, e assim por diante, até trocar o 9º de *A* com o 6º de *B*. Por fim, mostre os elementos de cada vetor.

Entrada:

1. Dez caracteres (separados por espaços) a serem armazenados em *A*.
2. Dez caracteres (separados por espaços) a serem armazenados em *B*.

Saída:

1. Os caracteres de *A* após as trocas (separados por espaços).
2. Os caracteres de *B* após as trocas (separados por espaços).

Exemplo de entrada:

W O R P E A O D A M
L E W O Z S A T O K

Exemplo de saída:

K O O P T A A D S M
L E W O Z A O E R W

Minutos
Restantes:
?

Usuário:
Marcos Vinicius
Paiva Carvalhar

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 98.8
Q10: 100
Q11: ?
Q12: 0
Q13: 100
Q14: ?
Q15: ?
Q16: ?
Total: 69

Peso: 1**Última tentativa realizada em:** 29/03/2022 19:38:51**Tentativas:** 1 de 6**Nota (0 a 100):** 100**Status ou Justificativa de Nota:** Nenhum erro encontrado.[Ver Código da Última Tentativa](#)

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

[Escolher ficheiro](#)

Nenhum ficheiro selecionado

[Enviar Resposta](#)**Questão 4: Vetores - Inserção em um vetor**

Faça um programa que insere elementos em um vetor de inteiros deslocando os elementos existentes. O vetor terá capacidade fixa para 10 elementos e iniciará com todos os valores iguais a zero. O programa deverá a princípio ler **k** valores a serem colocados no vetor (sendo $k \leq 10$). Ele deverá ler, em seguida, o valor de um novo elemento e a posição **p** na qual ele deve ser inserido. O programa deverá então inserir o novo elemento na posição **p** deslocando os elementos existentes (descartando o último elemento que ficar sobrando). Por fim, o programa deve escrever os elementos do vetor.

Obs: para soluções em Python utilize as listas padrões da linguagem ao invés de vetores. Além disso, as alterações devem ser feitas usando apenas os índices dos elementos (não devem ser utilizadas funções de inserção em listas).

Entradas:

1. Valor de **k** (quantidade de elementos lidos inicialmente).
2. Linha contendo os **k** elementos iniciais do vetor.
3. Novo elemento a ser inserido no vetor.
4. Valor de **p** (posição na qual o novo elemento será inserido no vetor).

Minutos
Restantes:
?

Usuário:
Marcos Vinicius
Paiva Carvalhar

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 98.8
Q10: 100
Q11: ?
Q12: 0
Q13: 100
Q14: ?
Q15: ?
Q16: ?
Total: 69

Saídas:

1. Os 10 elementos do vetor após a inserção.

Entradas:

5
1 2 3 4 5
9
2

Saídas:

1 2 9 3 4 5 0 0 0 0

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 02/04/2022 10:57:02

Tentativas: 1 de 6

Nota (0 a 100): 100

Status ou Justificativa de Nota: Nenhum erro encontrado.

[Ver Código da Última Tentativa](#)

Nova Resposta: —

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

Nenhum ficheiro selecionado

Questão 5: Vetores - String - Contar vogais

Faça um programa que dada uma string, somente com letras minúsculas, sem espaços, conta quantas vogais apareceram.

Exemplo de entrada:
paralelogramo

Exemplo de saída:
6

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 02/04/2022 15:00:14

Tentativas: 1 de 6

Nota (0 a 100): 100

Status ou Justificativa de Nota: Nenhum erro encontrado.

Ver Código da Última Tentativa

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

Escolher ficheiro

Nenhum ficheiro selecionado

Enviar Resposta

Minutos
Restantes:
?

Usuário:
Marcos Vinicius
Paiva Carvalho

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 98.8
Q10: 100
Q11: ?
Q12: 0
Q13: 100
Q14: ?
Q15: ?
Q16: ?
Total: 69

Questão 6: Vetores - String - Palavras Justificadas

Construa um programa capaz de justificar um conjunto de palavras.

O usuário deverá inicialmente definir o número de palavras a serem justificadas. Em seguida o programa deverá ler a quantidade de palavras definida e no fim do processo apresentar as palavras na mesma ordem de leitura alinhadas a direita. Para o alinhamento deverá ser utilizado o caractere * (asterisco). Assuma que as palavras não contêm espaços.

Obs.: Para programas em C, recomenda-se não utilizar o comando getline.

Para programas em Python, os vetores são implementados como listas cujos elementos são todos homogêneos.

Entrada:

1. Número de palavras,
2. Palavras.

Saída:

1. Palavras digitadas alinhadas a direita utilizando-se como referência a maior palavra. A ordem das palavras deverá ser a mesma da entrada.

Exemplo de entrada:

```
4
PROVA
ALGORITMOS
UFLA
DCC
```

Minutos
Restantes:
?

Usuário:
Marcos Vinicius
Paiva Carvalhar

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 98.8
Q10: 100
Q11: ?
Q12: 0
Q13: 100
Q14: ?
Q15: ?
Q16: ?
Total: 69

Exemplo de saída:

```
*****PROVA
ALGORITMOS
*****UFLA
*****DCC
```

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 29/03/2022 19:21:57

Tentativas: 1 de 6

Nota (0 a 100): 100

Status ou Justificativa de Nota: Nenhum erro encontrado.

[Ver Código da Última Tentativa](#)

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

[Escolher ficheiro](#)

Nenhum ficheiro selecionado

[Enviar Resposta](#)

Questão 7: Vetores - String - Contando vogais e consoantes.

Faça um programa que leia uma palavra da entrada padrão e imprima a quantidade de vogais e de consoantes.

Entradas:

1. Uma palavra (string).

Saídas:

1. Quantidade de vogais (int).
2. Quantidade de consoantes(int).

Exemplo de Entrada:

amanhecer

Exemplo de Saída:

4
5

Minutos
Restantes:
?

Usuário:
Marcos Vinicius
Paiva Carvalhar

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 98.8
Q10: 100
Q11: ?
Q12: 0
Q13: 100
Q14: ?
Q15: ?
Q16: ?
Total: 69

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 02/04/2022 15:06:40

Tentativas: 1 de 6

Nota (0 a 100): 100

Status ou Justificativa de Nota: Nenhum erro encontrado.

Ver Código da Última Tentativa

Nova Resposta:

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

Escolher ficheiro

Nenhum ficheiro selecionado

Enviar Resposta

Questão 8: Vetores - Número Perfeito

Faça um programa que verifique se um número é perfeito. Um número perfeito é um número inteiro em que a soma de seus divisores positivos, com exceção dele mesmo, resulta no próprio número. Por exemplo: 6, onde $1 + 2 + 3 = 6$.

O algoritmo deve receber um número inteiro positivo e caso ele seja perfeito deve-se escrever os divisores positivos (em ordem crescente) deste número (exceto o próprio número). Caso o número não seja perfeito, deve-se escrever -1.

Entradas:

1. Um número inteiro.

Saídas:

1. Os divisores positivos do número lido, se ele for um número perfeito ou -1, se não for.

Exemplo de entrada:

6

Exemplo de saída:

1 2 3

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 03/04/2022 13:12:46

Minutos
Restantes:
?

Usuário:
Marcos Vinicius
Paiva Carvalhar

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 98.8
Q10: 100
Q11: ?
Q12: 0
Q13: 100
Q14: ?
Q15: ?
Q16: ?
Total: 69

Tentativas: 1 de 6

Nota (0 a 100): 100

Status ou Justificativa de Nota: Nenhum erro encontrado.

Ver Código da Última Tentativa

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

Escolher ficheiro

Nenhum ficheiro selecionado

Enviar Resposta

Questão 9: Vetores - Separando ímpares e pares

Faça um Programa que leia 20 números inteiros e armazene-os num vetor. Depois, copie os números pares num vetor e os números ímpares em outro. Imprima o vetor de pares e o vetor de ímpares.

A ordem dos elementos deve permanecer inalterada.

Exemplo de Entrada:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Exemplo de Saida:

2 4 6 8 10 12 14 16 18 20

1 3 5 7 9 11 13 15 17 19

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 03/04/2022 16:26:23

Tentativas: 2 de 6

Nota (0 a 100): 98.8

Status ou Justificativa de Nota: O programa não resolve todas as instâncias do problema.

Ver Código da Última Tentativa

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

Escolher ficheiro

Nenhum ficheiro selecionado

Enviar Resposta

Questão 10: Modularização com Vetores - Removendo nomes duplicados

Minutos
Restantes:
?

Usuário:
Marcos Vinicius
Paiva Carvalhar

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 98.8
Q10: 100
Q11: ?
Q12: 0
Q13: 100
Q14: ?
Q15: ?
Q16: ?
Total: 69

As vendas em uma loja de sapatos, cintos e meias, denominada "No feriado, as lojas de moda fashion", aumentou muito no mês de agosto, devido ao Dia dos Pais. Sendo assim, muitos novos cadastros de clientes foram realizados. O gerente da loja, ao conferir o relatório de clientes, tomou um grande susto. O sistema de cadastros da loja havia replicado o nome de alguns clientes e, por isso, o relatório estava inconsistente. Para resolver esse problema, você foi convocado a criar um programa que seja capaz de remover os nomes de clientes duplicados neste relatório.

Mais especificamente, seu programa **DEVE ter uma função** que receba um vetor de nomes, crescentemente ordenado, e retorne um novo vetor, sem nomes duplicados.

- **Observação:** considere que o vetor passado por parâmetro possui pelo menos um nome.

Entradas:

1. Um número inteiro, N, que representa a quantidade de nomes a serem informados.
2. N strings, que representam os nomes dos clientes.

Saídas:

1. Um número inteiro, que representa a quantidade de nomes sem repetição.
2. N strings, que representam os nomes dos clientes, sem repetição.

Exemplo de Entrada:

```
8
Chico
Chico
Joao
Joao
Jose
Maria
Maria
Maria
```

Exemplo de Saída:

```
4
Chico
Joao
Jose
Maria
```

Exemplo de Entrada:

Minutos
Restantes:
?

Usuário:
Marcos Vinicius
Paiva Carvalhar

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 98.8
Q10: 100
Q11: ?
Q12: 0
Q13: 100
Q14: ?
Q15: ?
Q16: ?
Total: 69

3
Andre
Paulo
Ricardo

Exemplo de Saída:

3
Andre
Paulo
Ricardo

Exemplo de Entrada:

5
Jose
Jose
Jose
Jose
Jose

Exemplo de Saída:

1
Jose

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 11/04/2022 10:45:31

Tentativas: 1 de 6

Nota (0 a 100): 100

Status ou Justificativa de Nota: Nenhum erro encontrado.

Ver Código da Última Tentativa

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

Escolher ficheiro

Nenhum ficheiro selecionado

Enviar Resposta

Questão 11: Recursividade - Menor do Vetor

Faça um programa que recebe um vetor de números inteiros e determina, **de forma recursiva**, o menor elemento do vetor e a posição

Minutos Restantes:
?

Usuário:
Marcos Vinicius
Paiva Carvalhar

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 98.8
Q10: 100
Q11: ?
Q12: 0
Q13: 100
Q14: ?
Q15: ?
Q16: ?
Total: 69

em que esse elemento se encontra. Podemos usar a seguinte ideia:

- O menor elemento de um vetor de um único elemento é o seu único elemento.
- O menor elemento de um vetor de mais de um elemento é o menor entre o menor dos primeiros e o último elemento.

Caso haja empate para o menor elemento, deverá ser eleito menor o elemento que estiver na menor posição.

Entradas:

1. A quantidade de elementos.
2. Os vários elementos (números inteiros numa mesma linha).

Saídas

1. Menor elemento do vetor.
2. Posição do menor elemento do vetor.

Exemplos de Entradas e Saídas:

Entradas:

4
2 4 3 1

Saídas:

1 3

Entradas:

11
71 3 11 4 7 8 9 -2 45 10 31

Saídas:

-2 7

Peso: 1

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

Escolher ficheiro

Nenhum ficheiro selecionado

Enviar Resposta

Questão 12: Ponteiros - Contando anagramas

Minutos Restantes:
?

Usuário:
Marcos Vinicius
Paiva Carvalhar

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 98.8
Q10: 100
Q11: ?
Q12: 0
Q13: 100
Q14: ?
Q15: ?
Q16: ?
Total: 69

Anagramas são mudanças nas posições das letras de uma palavra de modo que elas formem novas palavras com ou sem sentido. O fatorial da quantidade de letras de uma palavra indica quantos anagramas ela tem, exemplo: BRASIL $6! = 720$, porém em palavras onde ocorre repetição das letras devemos dividir o fatorial da quantidade de letras pela multiplicação dos fatoriais das letras que se repetem, exemplo: ARARA $5!/3!*2! = 10$, CLARA $5!/2! = 60$.

Faça um programa que aloque um vetor que caracteres dinamicamente, leia uma palavra da entrada padrão e conte seus anagramas.

Entradas:

1. Uma palavra (todas as letras maiúsculas).

Saídas:

1. Quantidade de anagramas da palavra.

Exemplo de Entrada:

ESCOLA

Exemplo de Saída:

720

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 29/03/2022 20:36:21

Tentativas: 1 de 6

Nota (0 a 100): 0

Status ou Justificativa de Nota: O programa não compila.

[Ver Código da Última Tentativa](#)

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

[Escolher ficheiro](#)

Nenhum ficheiro selecionado

[Enviar Resposta](#)

Questão 13: Ponteiros - Horas e Minutos

Minutos
Restantes:
?

Usuário:
Marcos Vinicius
Paiva Carvalhar

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 98.8
Q10: 100
Q11: ?
Q12: 0
Q13: 100
Q14: ?
Q15: ?
Q16: ?
Total: 69

Um ponteiro pode ser usado para dizer a um subprograma onde ele deve armazenar o resultado de seus cálculos. Escreva um subprograma **horasMinutos** que converta minutos em horas-e-minutos. O subprograma recebe um inteiro **mnts** e os endereços de duas variáveis inteiras, por exemplo **h** e **m**, e atribui valores a essas variáveis de modo que **m** seja menor que **60** e que $60 \cdot h + m$ seja igual a **mnts**. Faça um subprograma principal para testar o subprograma **horasMinutos**.

Entradas:

1. Uma quantidade de minutos inteira positiva.

Saídas:

1. A quantidade de horas inteiras existentes nos minutos recebidos.
2. A quantidade de minutos além das horas inteiras.

Exemplo de Entrada:

90

Exemplo de Saída:

1
30

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 29/03/2022 20:01:42

Tentativas: 1 de 6

Nota (0 a 100): 100

Status ou Justificativa de Nota: Nenhum erro encontrado.

[Ver Código da Última Tentativa](#)

Nova Resposta: —

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

[Escolher ficheiro](#)

Nenhum ficheiro selecionado

[Enviar Resposta](#)

Questão 14: Ponteiros - Vetor dinâmico (modularização)

Minutos
Restantes:
?

Usuário:
Marcos Vinicius
Paiva Carvalho

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 98.8
Q10: 100
Q11: ?
Q12: 0
Q13: 100
Q14: ?
Q15: ?
Q16: ?
Total: 69

Faça um programa que guarda números num vetor dinâmico. Não se sabe quantos números deverão ser armazenados até que se saiba quais são os números.

A estratégia de alocação de memória deve ser a seguinte:

- o vetor é criado inicialmente com capacidade 5,
- conforme é feito o armazenamento de números no vetor, novos espaços de memória vão sendo alocados, sempre com 5 elementos a mais do que antes. Ou seja, um novo vetor com capacidade anterior mais 5 será alocado; os elementos devem ser copiados para o novo vetor e o antigo deve ser desalocado. **Use subprogramas.**

O programa deverá ler números inteiros positivos da entrada padrão. O último número na entrada de dados será um número não positivo, indicando o fim dos números. Considera-se que o zero não é positivo, conforme pode ser visto no exemplo de entrada.

Ao final da entrada de dados, o programa deverá:

1. Escrever todos os números (não negativos) armazenados.
2. Escrever qual a capacidade atual do vetor.
3. Escrever o número de transformações (realocações na memória) necessárias.

Exemplo de Entrada:

10 18 15 71 42 41 20 18 35 14 13 0

Exemplo de Saída:

10 18 15 71 42 41 20 18 35 14 13
15
2

Peso: 1

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

Escolher ficheiro

Nenhum ficheiro selecionado

Enviar Resposta

Questão 15: Ponteiros - Copiar String para Vetor de Caracteres

Escreva um programa que recebe duas strings e copia o resultado da concatenação dessas duas strings em um vetor de caracteres, alocado dinamicamente, utilizando ponteiros e new. Não se esqueça de utilizar `getline(cin, nome_da_string)` para receber cada uma das strings.

Minutos
Restantes:
?

Usuário:
Marcos Vinicius
Paiva Carvalhar

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 98.8
Q10: 100
Q11: ?
Q12: 0
Q13: 100
Q14: ?
Q15: ?
Q16: ?
Total: 69

Exemplo de Entrada:

O Boi Bumbá e a Vaca Estrela
Foram para Pira Pora Nossa!

Exemplo de Saída:

O Boi Bumbá e a Vaca EstrelaForam para Pira Pora Nossa!

Peso: 1

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

Escolher ficheiro

Nenhum ficheiro selecionado

Enviar Resposta

Questão 16: Ponteiros – Alocação Dinâmica e Subprograma

Faça um subprograma (do tipo **procedimento**) para preencher automaticamente um vetor de números em ponto flutuante, nomeie o subprograma como **obterVetor**. Para preencher o vetor seu subprograma deverá satisfazer as seguintes restrições:

1. O valor a ser armazenado em uma posição **i** qualquer do vetor deverá ser obtido a partir da expressão: $(2 * i! + i) / (i * i + 1.75)$. Note que **i** representa os índices dos subscritos (posições) do vetor.
2. O subprograma de preenchimento do vetor deverá possuir apenas **dois parâmetros** de entrada. O primeiro deles deverá ser um tipo de dado ponteiro para números em ponto flutuante e o outro deverá ser um inteiro indicando o tamanho do vetor.
3. O vetor que armazenará os dados deverá ser alocado dinamicamente.
4. A alocação dinâmica deverá ser realizada **fora** do subprograma **obterVetor**.

Faça um subprograma principal para testar o procedimento **obterVetor**, para isso seu programa deverá ler um inteiro **N**, alocar dinamicamente o vetor, chamar o subprograma **obterVetor** e preencher o vetor. Em seguida, seu programa deverá ler um segundo número inteiro **M** e exibir no dispositivo de saída padrão todos os valores armazenados no vetor a partir da posição **M** (inclusive). Note que todas as operações de entrada e saída de dados devem ser realizadas no subprograma principal. Assuma que **M** sempre será menor do que **N**.

Entradas:

1. Inteiro N.
2. Inteiro M.

Minutos
Restantes:
?

Usuário:
Marcos Vinicius
Paiva Carvalhar

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 98.8
Q10: 100
Q11: ?
Q12: 0
Q13: 100
Q14: ?
Q15: ?
Q16: ?
Total: 69

Saídas:

1. Sequência de (N-M) valores em ponto flutuante. Indicando os valores armazenados no vetor.

Exemplo de Entrada:

5
0

Exemplo de Saída:

1.14286
1.09091
1.04348
1.39535
2.92958

Exemplo de Entrada:

5
3

Exemplo de Saída:

1.39535
2.92958

Peso: 1

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

Escolher ficheiro

Nenhum ficheiro selecionado

Enviar Resposta



Desenvolvido por Bruno
Schneider a partir do programa
original (Algod) de Renato R.
R. de Oliveira.

