

Nome: Guilherme Custodio Nieto/ Gustavo Brayan Rosa de Araujo

Técnicas de programação e algoritmos

Lista de exercícios 1

1) CRIAR O ALGORITMO DOS SEGUINTE ESTUDOS DE CASO:

1-Criar um programa que leia três números inteiros, apresente a soma do quadrado dos três valores.

- 1- Leia o 1º valor (primeiro)
- 2- Leia o 2º valor (segundo)
- 3- Leia o 3º valor (terceiro)
- 4- Calcular o 1º valor ao quadrado ( $\text{primeiro} \leftarrow \text{primeiro} * \text{primeiro}$ )
- 5- Calcular o 2º valor ao quadrado ( $\text{segundo} \leftarrow \text{segundo} * \text{segundo}$ )
- 6- Calcular o 3º valor ao quadrado ( $\text{terceiro} \leftarrow \text{terceiro} * \text{terceiro}$ )
- 7- Calcular a soma dos números ( $\text{soma} \leftarrow \text{primeiro} + \text{segundo} + \text{terceiro}$ )
- 8- Apresentar o valor final (soma)

2-Criar um programa que leia um número inteiro, apresente o seu antecessor e o seu sucessor;

- 1- Leia o valor (numero)
- 2- Calcular o antecessor ( $\text{ante} \leftarrow \text{numero} - 1$ )
- 3- Calcular o sucessor ( $\text{suce} \leftarrow \text{numero} + 1$ )
- 4- Apresentar o ante e o suce (ante,suce)

3-Criar um programa que leia uma quantidade x de metros, converta para quilômetros e apresente o valor convertido;

- 1- Leia um numero de metros (metros)
- 2- Calcule o numero de metros para quilômetros ( $\text{km} \leftarrow \text{metros} / 1000$ )
- 3- Apresentar o numero de metros convertido em quilômetros (km)

4-Criar um programa que leia o preço de um veículo e calcule o valor do seu IPVA, sabendo que o mesmo será 4% o valor do veículo;

- 1- Leia o preço do veiculo (veiculo)
- 2- Calcule o IPVA ( $\text{ipva} \leftarrow \text{veiculo} / 100 * 4$ )
- 3- Apresente o valor do IPVA (ipva)

5-Criar um algoritmo que leia o número de meninas da sala e o número de meninos. Ao final, apresentar a porcentagem de meninas em relação ao total e a porcentagem de meninos em relação ao total de alunos

- 1- Leia o numero de meninos da sala (meninos)
- 2- Leia o numero de meninas da sala (meninas)
- 3- Calcule o numero de meninas e meninos ( $\text{alunos} \leftarrow \text{meninas} + \text{meninos}$ )

- 4- Apresentar o total de alunos (alunos)
- 5- Calcule a porcentagem de meninos ( $\text{porcentagemMeninos} \leftarrow 100 * \text{meninos} / \text{alunos}$ )
- 6- Calcule a porcentagem de meninas ( $\text{porcentagemMeninas} \leftarrow 100 * \text{meninas} / \text{alunos}$ )
- 7- Apresentar a porcentagem de meninas e meninos em relação ao total  
(porcentagemMeninas, porcentagemMeninos)