

# Algoritmos e Estruturas de Dados I

Prof. Lúcio Mauro Pereira

15 e 16/08/2024


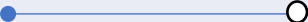



# Exercícios solucionados

## Ascêncio, Ana. Fundamentos da Programação de Computadores. 3ed. P.61

1. A nota final de um estudante é calculada a partir de três notas atribuídas, respectivamente, a um trabalho de laboratório, a uma avaliação semestral e um exame final. A média das três notas mencionadas obedece aos pesos a seguir:

NOTA	PESO
Trabalho de laboratório	2
Avaliação semestral	3
Exame final	5


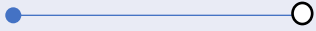

Faça um programa que receba as três notas, calcule e mostre a média ponderada e o conceito que segue a tabela:

MÉDIA PONDERADA			CONCEITO
8,0		10,0	A
7,0		8,0	B
6,0		7,0	C
5,0		6,0	D
0,0		5,0	E

# Exercícios solucionados

## Ascêncio, Ana. Fundamentos da Programação de Computadores. 3ed. P.62

2. Faça um programa que receba três notas de um aluno, calcule e mostre a média aritmética e a mensagem constante na tabela a seguir. Aos alunos que ficaram para exame, calcule e mostre a nota que deverão tirar para serem aprovados, considerando que a média exigida é 6,0:

MÉDIA ARITMÉTICA			CONCEITO
0,0		3,0	Reprovado
3,0		7,0	Exame
7,0		10,0	Aprovado

# Exercícios solucionados

Ascêncio, Ana. Fundamentos da Programação de Computadores. 3ed. P.64

**4.** Faça um programa que receba três números e mostre-os em ordem crescente. Suponha que o usuário digitará três números diferentes.



# Exercícios solucionados

Ascêncio, Ana. Fundamentos da Programação de Computadores. 3ed. P.67

**8.** Faça um programa que mostre o menu de opções a seguir, receba a opção do usuário e os dados necessários para executar cada operação.

## **Menu de opções:**

**1.** Somar dois números

**2.** Raiz quadrada de um número

Digite a opção desejada: \_

# Exercícios solucionados

## Ascêncio, Ana. Fundamentos da Programação de Computadores. 3ed. P.72

**12.** Faça um programa que receba o código correspondente ao cargo de um funcionário e seu salário atual e mostre o cargo, o valor do aumento e seu novo salário. Os cargos estão na tabela a seguir:

CÓDIGO	CARGO	PERCENTUAL
1	Escriturário	50%
2	Secretário	35%
3	Caixa	20%
4	Gerente	10%
5	Diretor	Não tem aumento

# Exercícios solucionados

## Ascêncio, Ana. Fundamentos da Programação de Computadores. 3ed. P.76

**14.** Faça um programa que receba o salário inicial de um funcionário, calcule e mostre o novo salário, acrescido de bonificação e de auxílio escola.

SALÁRIO	BONIFICAÇÃO
Até R\$ 500,00	5% do salário
Entre R\$ 500,00 e R\$ 1.200,00	12% do salário
Acima de R\$ 1.200,00	Sem bonificação

SALÁRIO	AUXÍLIO ESCOLA
Até 600,00	R\$ 150,00
Acima de R\$ 600,00	R\$ 100,00