

CURSO TÉCNICO DE INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO – 1º ANO
DISCIPLINA FUNDAMENTOS DE PROGRAMAÇÃO E ESTRUTURAS DE DADOS
PROFESSORA GISELLE TEIXEIRA DE ALMEIDA

LISTA DE EXERCÍCIOS III – ESTRUTURA DE DECISÃO IF...ELSE

1. Faça um programa que leia informações de um aluno (*matricula*, *freqüência*, *nota1*, *nota2*, *nota3*), calcule a média final de acordo com a fórmula $((2*nota1)+(3*nota2)+(4*nota3))/9$ e mostre o valor da média, o percentual de freqüência e a mensagem de acordo com a tabela abaixo:

MEDIA FINAL	FREQUÊNCIA	MENSAGEM
$media \geq 7,0$	Freqüência < 50%	Final
	Freqüência $\geq 50\%$	Aprovado
$5,0 \leq media < 7,0$	Freqüência < 50%	Reprovado
	Freqüência $\geq 50\%$	Final
$media < 5,0$	Freqüência = 100%	Final
	Freqüência $\neq 100\%$	Reprovado

2. Faça um programa que leia um número qualquer e informe se ele é positivo ou negativo, par ou ímpar.
3. Faça um programa que leia o nome (*nome1* e *nome2*) e a idade de duas pessoas (*idade1* e *idade2*), informando quem é maior e quem é menor de idade, quem é a pessoa mais velha e quem é a mais nova, bem como a diferença de idade entre elas.
4. Faça um programa que leia o nome de um produto, seu preço e se há desconto. Se a resposta for afirmativa, solicite o percentual, calcule o desconto e apresente o novo preço.
5. Faça um programa que leia 2 valores, a operação desejada (adição, subtração, multiplicação ou divisão) e, em seguida, calcule e apresente o resultado.
6. Num determinado estado o Detran cobra um imposto de 3% para veículos com até 10 anos de uso e 2% para veículos com mais antigos. Faça um programa que leia o ano do carro, seu preço e calcule o imposto.
7. Um imposto é calculado com base na tabela abaixo. Faça um programa que leia o valor base, calcule e mostre o imposto a ser pago: a) até 1.200,00 – isento; b) de 1.201,00 a 3.500,00 - 10%; c) acima de 3.500,00 - 20%.
8. Faça um programa que simule a folha de pagamento de um funcionário. Inicialmente o programa deve ler o nome do funcionário, nº de filhos, nº de salários mínimos e nº de horas extras. O programa deve calcular e mostrar o salário bruto, o salário família, o desconto do INSS, desconto de IRPF, valor das horas extras a receber, valor do abono e salário líquido conforme a tabela abaixo:

ITEM	CÁLCULO
Salário Bruto	Quantidade de salários mínimos x R\$ 200,00
Salário Família	Número de filhos x R\$ 23,45
INSS	Salário bruto \geq R\$ 360,00 (7,82% do salário) Salário bruto < R\$ 360,00 (6,62% do salário)
IRPF	Salário bruto > R\$ 280,00 (9% do salário) Salário bruto \leq R\$ 280,00 (7% do salário)
Horas Extras	Salário bruto \geq R\$ 750,00 (R\$ 10,00 por hora extra) Salário bruto < R\$ 750,00 (R\$ 7,00 por hora extra)
Abono	12% do salário bruto
Salário Líquido	Bruto + Família + Abono + Horas Extras – INSS - IRPF