

**Lista 05 – IF/Else**

<b>Curso</b>	<i>Técnico em Informática para Internet</i>	<b>Ano</b>	2018	<b>Semestre</b>	1	<b>Módulo</b>	1
<b>Disciplina</b>	AGP – Algoritmo e Construção de Programas		<b>Professores</b> Marilene e Denny				

1. Um posto está vendendo combustíveis com a seguinte tabela de descontos:

<b>Álcool</b>	até 20 litros, desconto de 3% por litro
	acima de 20 litros, desconto de 5% por litro
<b>Gasolina</b>	até 20 litros, desconto de 4% por litro
	acima de 20 litros, desconto de 6% por litro

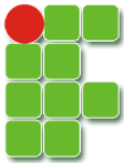
Escreva um programa que leia o número de litros vendidos e o tipo de combustível (codificado da seguinte forma: A-álcool, G-gasolina), calcule e imprima o valor a ser pago pelo cliente sabendo-se que o preço do litro da gasolina é R\$ 3,30 e o preço do litro do álcool é R\$ 2,90.

2. Escreva um algoritmo que leia as idades de 2 homens e de 2 mulheres (considere que as idades dos homens serão sempre diferentes entre si, bem como as das mulheres). Calcule e escreva a soma das idades do homem mais velho com a mulher mais nova, e o produto das idades do homem mais novo com a mulher mais velha.
3. Uma fruteira está vendendo frutas com a seguinte tabela de preços:

	<b>Até 5 Kg</b>	<b>Acima de 5 Kg</b>
<b>Morango</b>	R\$ 2,50 por Kg	R\$ 2,20 por Kg
<b>Maçã</b>	R\$ 1,80 por Kg	R\$ 1,50 por Kg

Se o cliente comprar mais de 8 Kg em frutas ou o valor total da compra ultrapassar R\$ 25,00, receberá ainda um desconto de 10% sobre este total. Escreva um programa para ler a quantidade (em Kg) de morangos e a quantidade (em Kg) de maçãs adquiridas e escreva o valor a ser pago pelo cliente.

4. Faça um algoritmo para ler um número que é um código de usuário. Caso este código seja diferente de um código armazenado internamente no algoritmo (igual a 1234) deve ser apresentada a mensagem 'Usuário inválido!'. Caso o Código seja correto, deve ser lido outro valor que é a senha. Se esta senha estiver incorreta (a certa é 9999) deve ser mostrada a mensagem 'senha incorreta'. Caso a senha esteja correta, deve ser mostrada a mensagem 'Acesso permitido'
5. Ler o nome de 2 times e o número de gols marcados na partida (para cada time). Escrever o nome do vencedor. Caso não haja vencedor deverá ser impressa a palavra EMPATE.
6. Ler dois valores e imprimir uma das três mensagens a seguir:
- 'Números iguais', caso os números sejam iguais



- 'Primeiro é maior', caso o primeiro seja maior que o segundo;
  - 'Segundo maior', caso o segundo seja maior que o primeiro.
7. Faça um programa para ler: a descrição do produto (nome), a quantidade adquirida e o preço unitário. Calcular e escrever o total (total = quantidade adquirida \* preço unitário), o desconto e o total a pagar (total a pagar = total - desconto), sabendo-se que:
- Se quantidade  $\leq 5$  o desconto será de 2%
  - Se quantidade  $> 5$  e quantidade  $\leq 10$  o desconto será de 3%
  - Se quantidade  $> 10$  o desconto será de 5%
8. Uma empresa quer verificar se um empregado está qualificado para a aposentadoria ou não. Para estar em condições, um dos seguintes requisitos deve ser satisfeito:
- Ter no mínimo 65 anos de idade.
  - Ter trabalhado no mínimo 30 anos.
  - Ter no mínimo 60 anos e ter trabalhado no mínimo 25 anos.
- Com base nas informações acima, faça um programa que leia: o número do empregado (código), o ano de seu nascimento e o ano de seu ingresso na empresa. O programa deverá escrever a idade e o tempo de trabalho do empregado e a mensagem 'Requerer aposentadoria' ou 'Não requerer'.
9. Faça um algoritmo para ler as 3 notas obtidas por um aluno nas 3 verificações e a média dos exercícios que fazem parte da avaliação. Calcular a média de aproveitamento, usando a fórmula abaixo e escrever o conceito do aluno de acordo com a tabela de conceitos mais abaixo:

$$\text{Média\_de\_Aproveitamento} = \frac{N1 + N2 * 2 + N3 * 3 + \text{Média\_dos\_Exercícios}}{7}$$

A atribuição de conceitos obedece a tabela abaixo:

Média de Aproveitamento	Conceito
$\geq 9,0$	A
$\geq 7,5$ e $< 9,0$	B
$\geq 6,0$ e $< 7,5$	C
$< 6,0$	D