

## Módulo Lógica Programação - Exercícios 2 (Condicionais)

1. Faça um algoritmo que leia um valor e escreva a mensagem “É maior que 10!” se o valor lido for maior que 10, caso contrário escrever “Não é maior que 10!”.
2. Ler um valor e escrever se é positivo ou negativo (considere o valor zero como positivo).
3. As maçãs custam R\$1,30 cada se forem compradas menos de uma dúzia, e R\$1,00 se forem compradas pelo menos 12. Escreva um programa que leia o número de maçãs compradas, calcule e escreva o custo total da compra.
4. Ler as notas da 1a. e 2a. avaliações de um aluno. Calcular a média aritmética simples e escrever uma mensagem que diga se o aluno foi ou não aprovado (considerar que nota igual ou maior que 6 o aluno é aprovado). Escrever também a média calculada.
5. Faça um algoritmo que leia o ano de nascimento de uma pessoa, calcule e mostre sua idade, e também informe se ela já pode votar (16 anos ou mais) e tirar a Carteira de Habilitação (18 anos ou mais).
6. Ler dois valores (considere que não serão lidos valores iguais) e escrever o maior deles.
7. Elabore um algoritmo que, dada a idade de um nadador, classifique-o em uma das categorias:

Idade	Categoria
5 até 7 anos	Infantil A
8 até 10 anos	Infantil B
11 até 13 anos	Juvenil A
14 até 17 anos	Juvenil B
Maiores de 18 anos	Sênior

8. Desenvolva um algoritmo que calcule o valor a ser pago por um produto, considerando o preço de etiqueta e a condição de pagamento. Utilize os códigos do quadro abaixo para ler a condição de pagamento e efetuar o cálculo adequado.

Código	Condição de pagamento
1	À vista em dinheiro com 10% de desconto.
2	À vista no cartão com 5% de desconto.
3	Em 2 vezes, preço normal da etiqueta.
4	Em 3 vezes, preço normal da etiqueta com juros de 10%.

9. Desenvolva um algoritmo que, dado um número, verifique se ele está entre 30 e 90 ou é maior que 120 ou não se encaixa em nenhuma dessas condições.
10. Um comerciante usa margem de lucro de 45% se o valor de compra do produto for menor que R\$20,00 e 30% nos demais casos. Dado o valor do produto, calcule o preço de venda.

----- OPCIONAIS -----

11. Identifique, entre três jogadores, os ganhadores do “dois-ou-um”. O “dois-ou-um” é disputado na primeira rodada. O vencedor é quem, na segunda rodada, vence o “par-ou-ímpar”.
12. Dados quatro valores numéricos, identificar qual deles é o menor valor par.
13. Ler a hora de início e a hora de fim de um jogo de Xadrez (considere apenas horas inteiras, sem os minutos) e calcule a duração do jogo em horas, sabendo-se que o tempo máximo de duração do jogo é de 24 horas e que o jogo pode iniciar em um dia e terminar no dia seguinte.
14. A jornada de trabalho semanal de um funcionário é de 40 horas. O funcionário que trabalhar mais de 40 horas receberá hora extra, cujo

cálculo é o valor da hora regular com um acréscimo de 50%. Escreva um algoritmo que leia o número de horas trabalhadas em um mês, o salário por hora e escreva o salário total do funcionário, que deverá ser acrescido das horas extras, caso tenham sido trabalhadas (considere que o mês possua 4 semanas exatas). Além disso, se o funcionário trabalhar menos do que 40 horas por semana, ele deverá receber um desconto de 5%.

15. Ler o salário fixo e o valor das vendas efetuadas pelo vendedor de uma empresa. Sabendo-se que ele recebe uma comissão de 3% sobre o total das vendas até R\$1.500,00 mais 5% sobre o que ultrapassar este valor, calcular e escrever o seu salário total.