

<b>Curso: Jovem programador</b>
<b>Disciplina: Programador de Sistemas</b>
<b>Professor: Ricardo Köhler</b>
Atividade de avaliação de aprendizado
Aluno:

- Escolha dois problemas e utilizando de seus conhecimentos, crie um algoritmo para a resolução. É possível utilizar todo o espaço da folha disponível, frente e verso. Lembre-se de ser o mais detalhista que conseguir.
- Cálculo de raízes:** Receba três números a, b e c e calcule as raízes da equação do segundo grau ( $ax^2 + bx + c = 0$ ), usando a fórmula de Bhaskara. Verifique se as raízes são reais antes de calcular.
  - Conversão de temperatura:** Receba uma temperatura em Fahrenheit e converta para Celsius. Exiba a temperatura e informe se está abaixo ou acima de 0°C.
  - Cálculo do IMC:** Receba o peso (kg) e altura (m) de uma pessoa, calcule o **Índice de Massa Corporal (IMC)** e classifique o resultado conforme a tabela de obesidade da OMS.
  - Operação financeira:** Receba um valor inicial e uma taxa de juros simples, calcule o montante final após um período de tempo. Informe se o lucro foi superior a um valor específico.
  - Área de uma figura geométrica:** O usuário informa um código (1 para triângulo, 2 para retângulo, 3 para círculo), e o programa calcula e exibe a área correspondente.

<b>Curso: Jovem programador</b>
<b>Disciplina: Programador de Sistemas</b>
<b>Professor: Ricardo Köhler</b>
Atividade de avaliação de aprendizado
Aluno:

1. Escolha dois problemas e utilizando de seus conhecimentos, crie um algoritmo para a resolução. É possível utilizar todo o espaço da folha disponível, frente e verso. Lembre-se de ser o mais detalhista que conseguir.
- **Comparação de três números:** Receba três números e informe qual é o maior e qual é o menor. Se forem iguais, informe que são idênticos.
  - **Aprovação em disciplina:** Receba três notas e calcule a média. Se a média for  $\geq 7$ , exiba "Aprovado"; se for  $\geq 5$  e  $< 7$ , exiba "Recuperação"; caso contrário, "Reprovado".
  - **Classificação etária:** Receba a idade de uma pessoa e classifique-a como: **criança (0-12), adolescente (13-17), adulto (18-59) ou idoso (60+).**
  - **Autenticação de login:** Receba um usuário e senha. Se forem iguais aos armazenados (admin e 1234), exiba "Acesso permitido", caso contrário, "Acesso negado".
  - **Frete grátis:** Receba o valor total de uma compra. Se for maior ou igual a **R\$ 200**, informe "Frete grátis!", senão, informe "Frete: R\$ 15,00".

<b>Curso: Jovem programador</b>
<b>Disciplina: Programador de Sistemas</b>
<b>Professor: Ricardo Köhler</b>
Atividade de avaliação de aprendizado
Aluno:

- Escolha dois problemas e utilizando de seus conhecimentos, crie um algoritmo para a resolução. É possível utilizar todo o espaço da folha disponível, frente e verso. Lembre-se de ser o mais detalhista que conseguir.
- Categoria de um nadador:** Receba a idade de um nadador e classifique-o de acordo com as categorias:
    - Infantil A (5-7 anos)
    - Infantil B (8-10 anos)
    - Juvenil A (11-13 anos)
    - Juvenil B (14-17 anos)
    - Adulto (18+ anos)
  - Verificação de triângulo:** Receba três lados e verifique se podem formar um triângulo. Se puderem, informe o tipo (**equilátero, isósceles ou escaleno**).
  - Cálculo do signo do zodíaco:** Receba o dia e mês de nascimento de uma pessoa e exiba o signo correspondente.
  - Dias do mês:** Receba um número de **1 a 12** e exiba quantos dias tem o mês correspondente. Se for **fevereiro**, pergunte se o ano é bissexto para ajustar o número de dias.
  - Promoção de desconto:** Receba o valor de uma compra e o tipo de cliente (comum, VIP, superVIP). Aplique descontos de **5%, 10% e 20%** respectivamente e exiba o valor final.

<b>Curso: Jovem programador</b>
<b>Disciplina: Programador de Sistemas</b>
<b>Professor: Ricardo Köhler</b>
Atividade de avaliação de aprendizado
Aluno:

- Escolha dois problemas e utilizando de seus conhecimentos, crie um algoritmo para a resolução. É possível utilizar todo o espaço da folha disponível, frente e verso. Lembre-se de ser o mais detalhista que conseguir.
- Verificação de CPF válido:** Receba um CPF no formato XXX.XXX.XXX-YY, verifique se ele tem 11 dígitos (ignorando os pontos e traços) e exiba "Formato válido" ou "Formato inválido".
  - Horário comercial:** Receba um horário e informe se está dentro do horário comercial (**segunda a sexta, das 8h às 18h**).
  - Classificação de um ano:** Receba um ano e informe se é **bissexto** ou **não** (múltiplo de 4, exceto se for múltiplo de 100 mas não de 400).
  - Conversão de nota para conceito:** Receba uma nota de **0 a 10** e converta para conceitos:
    - A (9-10)
    - B (7-8.9)
    - C (5-6.9)
    - D (<5)
  - Identificação de cor primária:** Receba uma cor digitada pelo usuário e informe se é uma cor primária (**vermelho, azul ou amarelo**) ou secundária (**outras**).