



Atividades práticas

Em nossa aula vimos sobre as estruturas de decisão, estruturas de repetição, funções com parâmetro, funções sem parâmetro, vetores e matrizes. Para dar segmentos aos assuntos que virão pela frente, iremos contemplar a resolução das seguintes tarefas:

- ✓ **1ª tarefa:** Crie um programa que verifique uma variável do tipo inteira e retorne se é maior de idade (maior ou igual a 18) ou menor de idade (menor que 18).
- ✓ **2ª tarefa:** Crie um programa que retorne a situação de um aluno, baseado em uma função que calcula a média de 4 notas (parâmetros) e verifique se essa média está:
 - Se uma nota for digitada acima de 10 ou menor que 0, imprima uma mensagem de erro (“Nota inexistente”) ao usuário e pare a execução do programa.
 - **Aprovado:** Maior ou igual a 7,0.
 - **Recuperação:** Maior ou igual a 4 e menor que 7.
 - **Reprovado:** Menor que 4.
- ✓ **3ª tarefa:** Crie um programa que verifique se um número é primo (Estruturas de repetição)
- ✓ **4ª tarefa:** Crie um programa que armazene um vetor de 10 nomes de pessoas e as imprima conforme foram indexadas.
- ✓ **5ª tarefa:** Crie uma matriz 4x4 do tipo Float, imprima as seguintes informações:

- Quantidade de colunas, através de comandos da matriz;
 - Quantidade de linhas, através de comandos da matriz;
 - Os elementos que compõe a matriz.
- ✓ **6ª tarefa:** Crie um programa que contenha funções chamando outras funções seguindo a ordem hierárquica de classificação dos números:
- Números reais contêm os números racionais, os racionais contêm os números inteiros, os números inteiros contêm os números naturais. (Uma função chamando a outra nessa ordem).
 - Imprima mensagens de sequenciamento para identificar e lhe dar a certeza que uma função chamou a outra com sucesso.
- ✓ **7ª tarefa:** Crie uma função que leia uma variável do tipo inteira, verifique se essa variável contém um número primo ou não.
- ✓ **8ª tarefa:** Crie uma função que imprima os 8 primeiros números da sequência de Fibonacci (inicie pelo número 1). Contemple a lógica dessa sequência no algoritmo.
- ✓ **9ª tarefa:** Crie um algoritmo que converte horas em horas e minutos e minutos para horas e minutos. Atribua os valores a variáveis do tipo inteiras.
- ✓ **10ª tarefa:** Crie um programa que lê um vetor de Double de 10 elementos e pesquisa um número dentro desse vetor. Retorne “Elemento x achado” caso pertença ao vetor ou “Elemento x não achado” caso não pertença ao vetor.