MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI – UFCA CAMPUS JUAZEIRO DO NORTE - CEARÁ CURSO DE MATEMÁTICA COMPUTACIONAL

Disciplina: Programação Orientada a Objetos Professora: Luana Batista da Cruz



1° ATIVIDADE – VARIÁVEIS PRIMITIVAS E CONTROLE DE FLUXO

Observação: para cada questão, crie um novo arquivo com o nome de uma classe e um bloco main.

 Estude e pratique o conteúdo do capítulo 3 "Variáveis primitivas e controle de fluxo" da apostila Java e Orientação a Objetos (https://apostilas-abertas-caelum.s3.amazonaws.com/apostila/apostila-java-orientacao-objetos.pdf).

Posteriormente, resolva os exercícios propostos no final do capítulo.

- 2. Criar um programa em Java que efetue o cálculo da quantidade de litros de combustível gastos em uma viagem, sabendo-se que o carro faz 12km com um litro. Deverão ser fornecidos o tempo gasto na viagem a velocidade média. O programa deverá apresentar a distância percorrida e a quantidade de litros de combustível utilizados na viagem.
- **3.** Dado um número inteiro no formato CDU, exibir o número no formato UDC. Exemplo: 123, será 321. O número deverá ser exibido em uma variável antes de ser exibido.
- **4.** Dado um número entre 0 e 80, exibir seu sucessor, sabendo que no caso do número 80 o sucessor é 0.
- **5.** Elabore um algoritmo que, dada a idade de um nadador, classifique-o e uma das seguintes categorias:

Infantil A: 5 − 7 anos;

Infantil B: 8 – 10 anos;

Juvenil A: 11 – 13 anos;

Juvenil B: 14 – 17 anos;

Sênior: maiores de 18 anos.

- **6.** Faça um programa em Java que calcule e mostre o valor do rendimento e o valor total depois do rendimento, sabendo-se que o valor de depósito foi de R\$ 800,00 e o valor da taxa de juros foi de 5%.
 - Rendimento = depósito * taxaJuros/100;
 - valorTotal = depósito + rendimento.
- **7.** Desenvolva um algoritmo que leia a altura de n pessoas (deve finalizar quando o usuário digitar -1). Posteriormente, o programa deverá informar:
 - a) A menor altura.
 - b) A maior altura.
- **8.** 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). O programa deverá:
 - a) Calcular e escrever a soma das idades do homem mais velho com a mulher mais nova.
 - b) Calcular e escrever o produto das idades do homem mais novo com a mulher mais velha.
- **9.** Escreva um programa Java para imprimir a soma, multiplicação, subtração, divisão e resto de dois números.
- **10.** Escreva um programa em Java para exibir a tabela de multiplicação de um determinado número inteiro.