

## **Lista de Exercícios 2 – Estrutura de Controle de Seleção**

Desenvolva os seguintes problemas através da linguagem de programação Java:

1- Ler 3 números e verificar se o primeiro é maior que a soma dos outros dois. Apresentar a mensagem “O primeiro número é maior que a soma dos outros dois” ou “O primeiro número NÃO é maior que a soma dos outros dois”.

2- Ler um número inteiro e informar se ele é PAR ou ÍMPAR.

Dica: Utilizar o operador matemático % para obter o resto.

3- Ler 2 números (A e B), verificar e imprimir qual deles é o maior ou a mensagem “A = B” (A e B são iguais).

4- Ler três valores numéricos e determinar o maior dentre eles.

5- Ler três números inteiros e imprimi-los em ordem crescente.

6- Ler a velocidade com que o motorista está dirigindo e calcular a multa que será emitida, caso haja a multa. Sabe-se que a velocidade permitida é de 80 km/h e que o custo da multa é de:

- a) R\$200, se a velocidade ultrapassar em até 10 km/h a velocidade permitida;
- b) R\$300, se a velocidade estiver acima de 10 até 30 km/h da velocidade permitida;
- c) R\$500, se estiver acima de 30 km/h da velocidade permitida.

Obs.: Caso não haja multa, não precisa gerar resultado.

7- Faça o mesmo exercício acima, só que agora, a velocidade máxima permitida será lida.

8- Ler o valor de uma determinada compra e qual será a forma de pagamento. As opções para a forma de pagamento são:

- 1: Em dinheiro;
- 2: Pix;
- 3: Cartão de débito; e
- 4: Cartão de Crédito.

Dependendo da forma de pagamento haverá um desconto relacionado:

- 10% caso seja em dinheiro ou em Pix;
- 5% caso seja no cartão de crédito;
- 0% (desconto=0) caso seja no cartão de crédito.

A saída deve apresentar:

- O valor original da compra;
- A forma de pagamento; e
- O valor final da compra.

Obs. 1: Utilizar a estrutura switch-case.

Obs. 2: Pode ser considerada uma opção inválida para a forma de pagamento. Neste caso, nada será gerado.

9- Faça um programa que leia o preço do litro do álcool e o preço do litro da gasolina. O resultado do programa deve mostrar o percentual de diferença entre o preço do álcool e o preço da gasolina e, além disso, informar qual o combustível será mais econômico para um veículo flex.

Nota: Será vantajoso abastecer com álcool quando o preço dele for até 70% do preço da gasolina, caso contrário, será gasolina.