# Lista de revisão de programação em JAVA

Cada um desses exercícios foi projetado para ajudar a praticar conceitos básicos de programação em Java, como entrada/saída, operações matemáticas, estruturas de controle, e conversões de tipos.

1. **Cálculo da Distância entre Dois Pontos no Plano Cartesiano:** Desenvolva um programa que receba as coordenadas (x1, y1) e (x2, y2) de dois pontos no plano cartesiano e calcule a distância entre eles.
2. **Calculadora de Índice de Massa Corporal (IMC):** Implemente um programa que calcule o IMC de uma pessoa a partir de sua altura (em metros) e peso (em quilogramas), e informe a categoria de peso em que a pessoa se encontra.
3. **Conversor de Moeda (Dólar para Real):** Implemente um programa que**:**
   1. Solicite ao usuário a cotação atual do dólar.
   2. Leia um valor em dólares.
   3. Converta esse valor para Real.
   4. Exiba o resultado da conversão.
4. **Cálculo de Gasto com Gasolina em Viagem:** Elabore um programa que calcule o custo total de gasolina para uma viagem, baseando-se no preço por litro da gasolina, no consumo do veículo (km/l) e na distância total da viagem (km).
5. **Verificador de Número Par ou Ímpar:** Desenvolva um programa que leia um número inteiro e informe se ele é par ou ímpar.
6. **Comparador de Idades:** Crie um programa que leia o ano de nascimento de duas pessoas, calcule suas idades e determine qual das duas é a mais jovem, exibindo o nome e a idade de cada uma.
7. **Formatador de Data:** Implemente um programa que leia uma data no formato DD/MM/AAAA e a exiba por extenso (exemplo: "12 de fevereiro de 2000").
8. **Manipulador de Maiúsculas e Minúsculas:** Faça um programa que receba uma frase do usuário, imprima-a em maiúsculas e, em seguida, em minúsculas.
9. **Validador de CEP:** Implemente um programa que receba um CEP do usuário e verifique se ele possui o formato válido (exemplo: 46430-000).
10. **Explorador de Frases:** Desenvolva um programa que receba uma frase do usuário e, em seguida:
    1. Imprima cada caractere da frase em uma nova linha, da esquerda para a direita.
    2. Imprima cada caractere da frase em uma nova linha, da direita para a esquerda.
    3. Informe o comprimento da frase.
11. **Mensagem de Motivação:** Escreva um programa que exiba a mensagem “Eu gosto de fazer exercícios de programação!” 13 vezes.
12. **Repetidor de Nome:** Solicite o nome do usuário e um número N. Em seguida, escreva o nome do usuário N vezes na tela.
13. **Soma dos Números de 1 a 15:** Elabore um programa que calcule e mostre a soma dos números de 1 a 15.
14. **Calculadora de Média de Idades:** Leia a idade de 5 pessoas e exiba a média das idades calculada.
15. **Contador de Maiores de Idade:** Leia a idade de 5 pessoas e exiba quantas delas são maiores de 18 anos.