

*ATENÇÃO! Não esqueça de utilizar o tradutor de Portugol para Java. Outra coisa: esses são novos desafios e em vários momentos você precisará pesquisar novos conceitos e funcionalidades. Bora!*

## DESAFIO 1

Escreva um programa que solicite ao usuário que digite um número de 1 a 7 e exiba o dia da semana correspondente.

## DESAFIO 2

Crie um programa que peça para o usuário selecionar uma figura geométrica de sua escolha:

- Círculo;
- Quadrado;
- Retângulo;
- Triângulo.

Em seguida, peça os dados necessários para calcular e exibir a área da figura selecionada.

## DESAFIO 3

Crie uma solução que peça um número inteiro de 1 a 12. Depois mostre o mês do ano que esse número representa.

## DESAFIO 4

Solicite que o usuário informe uma letra do alfabeto. Posteriormente, verifique se essa letra é uma vogal, uma consoante ou um caractere inválido.

## DESAFIO 5

Primeiramente, peça uma medida em metros ao usuário. Depois, pergunte para qual unidade de medida ele deseja converter: centímetros, polegadas, pés ou quilômetros. Ao final, apresente o valor da conversão.

Obs.: pesquise para realizar a conversão para centímetros, polegadas, pés e quilômetros.

## DESAFIO 6

Desenvolva um sistema de votação para uma eleição. O programa terá um menu que deve permitir ao usuário digitar o número do candidato de sua escolha, que varia de 1 a 5, e em seguida, exibir uma mensagem informando o nome e a plataforma política do candidato escolhido.

Após o usuário digitar o número do candidato, deve-se verificar o número digitado e exibir uma mensagem com o nome e a plataforma política do candidato escolhido. Caso o número digitado não corresponda a nenhum candidato válido, o programa deve exibir uma mensagem de erro.

## DESAFIO 7

Construa uma calculadora que faça as operações básicas de soma, subtração, multiplicação e divisão. Você solicitará 2 (dois) números, solicitará a operação e mostrará o resultado desse cálculo. Caso seja selecionada uma divisão, você não pode permitir que o 2º número seja 0 (zero).

## DESAFIO 8

Desenvolva um programa que permita calcular o imposto de renda de uma pessoa. O usuário informa o valor do salário bruto mensal e o programa deve calcular o valor do imposto de acordo com a seguinte tabela:

- Salário até R\$1.903,98: isento de imposto
- Salário de R\$1.903,99 até R\$2.826,65: 7,5% de imposto
- Salário de R\$2.826,66 até R\$3.751,05: 15% de imposto
- Salário de R\$3.751,06 até R\$4.664,68: 22,5% de imposto
- Salário acima de R\$4.664,68: 27,5% de imposto

Calcule o valor do imposto de acordo com o salário informado pelo usuário e exiba o resultado. Lembre-se de que o valor do imposto deve ser calculado apenas sobre a diferença entre o salário e o limite inferior de cada faixa de imposto. Por exemplo, se o salário for R\$2.000,00, o valor do imposto será 7,5% sobre R\$96,01 (R\$2.000,00 - R\$1.903,99). Caso o valor do imposto seja igual a zero, exiba a mensagem "Isento de imposto". Caso contrário, exiba o valor do imposto calculado.