

1. Calculadora Simples: Desenvolva uma calculadora simples que solicite ao usuário dois números e uma operação. Dica: Use estruturas condicionais (if/else) para determinar qual operação realizar com base na escolha do usuário.
2. Conversor de Moeda: Crie um programa que converta valores entre diferentes moedas. Peça ao usuário para informar o valor em uma moeda e a moeda para qual deseja converter. Dica: Utilize estruturas condicionais para lidar com diferentes conversões de moeda.
3. Verificador de Paridade: Escreva um programa que solicite ao usuário um número inteiro e verifique se é par ou ímpar. Dica: Use o operador de módulo (%)
4. Tabuada: Implemente um programa que solicite ao usuário um número e exiba a tabuada desse número de 1 a 10. Dica: Use um loop (for ou while) para calcular e exibir os resultados da tabuada.
5. Calculadora de Média: Crie um programa que peça ao usuário para inserir três notas e calcule a média aritmética dessas notas. Dica: Utilize variáveis para armazenar as notas e depois calcule a média
6. Validação de Idade: Escreva um programa que solicite ao usuário que insira sua idade e verifique se é maior ou igual a 18 anos. Dica: Use uma estrutura condicional (if/else) para verificar a idade e exibir uma mensagem adequada.
7. Calculadora de Fatorial: Implemente uma calculadora de fatorial que solicite ao usuário um número inteiro positivo e calcule seu fatorial. Dica: Use um loop (for ou while) para calcular o fatorial do número fornecido.
- 8- Verificador de Primo: Escreva um programa que peça ao usuário um número inteiro e verifique se é um número primo. Dica: Crie uma função para verificar se o número é divisível por outros números e use essa função para determinar se é primo.
- 9- Gerador de Sequência Fibonacci: Crie um programa que gere os primeiros n termos da sequência Fibonacci, onde n é um número informado pelo usuário. Dica: Use um loop (for ou while) para gerar os termos da sequência Fibonacci e exibi-los.
- 10- Desenvolva um programa que solicite ao usuário que insira seu peso em quilogramas e sua altura em metros, e em seguida calcule e exiba o IMC. Além disso, o programa deve informar se o usuário está abaixo do peso, com peso normal, com sobrepeso ou obeso, com base no valor do IMC.  
Dica: O IMC é calculado dividindo o peso (em kg) pela altura ao quadrado (em metros). A fórmula é  $IMC = peso / (altura * altura)$ .

11- Escreva um programa que solicite ao usuário que insira dois números inteiros, representando um intervalo. O programa deve verificar e exibir todos os números primos dentro desse intervalo.

Dica: Um número primo é aquele que é divisível apenas por 1 e por ele mesmo. Você pode usar um loop para verificar se cada número no intervalo possui divisores além de 1 e ele próprio.

12- Implemente um programa que pergunte ao usuário se ele deseja converter uma temperatura de Celsius para Fahrenheit ou de Fahrenheit para Celsius. Em seguida, solicite a temperatura e faça a conversão adequada, exibindo o resultado.

Dica: A fórmula para converter de Celsius para Fahrenheit é:  $(C * 9/5) + 32$ . E a fórmula para converter de Fahrenheit para Celsius é:  $(F - 32) * 5/9$ .

13- Desenvolva um programa que solicite ao usuário que insira o valor inicial de um investimento, a taxa de juros anual e o número de anos. O programa deve calcular e exibir o valor do investimento após o período especificado, considerando juros compostos.

Dica: A fórmula para calcular juros compostos é:  $\text{Valor Futuro} = \text{Valor Inicial} * (1 + \text{Taxa de Juros})^n$

14- Crie um programa que gere um número aleatório entre 1 e 100. Em seguida, solicite ao usuário que adivinhe o número. O programa deve fornecer dicas informando se o número fornecido é maior ou menor que o número gerado. Continue solicitando palpites até que o usuário acerte o número.

Dica: Você pode usar a classe Random para gerar um número aleatório entre 1 e 100. Depois, use um loop para solicitar palpites do usuário e fornecer dicas com base na comparação com o número gerado.

```
import 'dart:io';
import 'dart:math';

print('Jogo de Adivinhação');
Random random = Random();
int numeroSecreto = random.nextInt(100) + 1;
int tentativas = 0;
int chute = 0;
```

15- Escreva um programa em Dart que solicite ao usuário que insira um número e verifique se é positivo, negativo ou zero. Exiba uma mensagem correspondente.

Dica: Use uma estrutura condicional (if/else) para verificar se o número é maior que zero, menor que zero ou igual a zero.

16- Implemente um programa em Dart que solicite ao usuário que insira um número inteiro e verifique se é divisível por 5 ou não.

Dica: Use o operador de módulo (%) para verificar se o número é divisível por 5.

17- Crie um programa em Dart que solicite ao usuário que insira dois números e determine qual deles é o maior. Se os números forem iguais, exiba uma mensagem indicando isso.

Dica: Use estruturas condicionais (if/else) para comparar os números e exibir a mensagem apropriada.

18- Desenvolva um programa em Dart que solicite ao usuário que insira um número e determine se é um número de um dígito, dois dígitos ou mais de dois dígitos.

Dica: Use o método toString() para converter o número em uma string e o método length para contar o número de dígitos.

19- Escreva um programa em Dart que solicite ao usuário que insira uma temperatura em Celsius e converta-a para Fahrenheit.

Dica: Use a fórmula de conversão:  $Fahrenheit = (Celsius * 9/5) + 32$ .

20- Implemente um programa em Dart que solicite ao usuário que insira um número e verifique se é um número positivo ou negativo. Se for positivo, exiba a raiz quadrada do número.

Dica: Use uma estrutura condicional (if/else) para verificar se o número é positivo ou negativo e, se for positivo, use a função sqrt() para calcular a raiz quadrada.

20. Crie um programa em Dart que peça ao usuário para inserir um número e determine qual deles é o maior. Se os números forem iguais, exiba uma mensagem indicando isso.

21. Implemente um programa em Dart que solicite ao usuário que insira uma temperatura em Celsius e converta-a para Fahrenheit.

22. Desenvolva um programa em Dart que solicite ao usuário que insira um número e verifique se é um número de um dígito, dois dígitos ou mais de dois dígitos.

23. Escreva um programa em Dart que solicite ao usuário que insira um número e verifique se é positivo, negativo ou zero. Exiba uma mensagem correspondente.

24. Implemente um programa em Dart que peça ao usuário para inserir um número e calcule o cubo desse número. Em seguida, exiba o resultado.

25. Crie um programa em Dart que solicite ao usuário que insira um número e verifique se é um número positivo ou negativo. Exiba uma mensagem correspondente.

26. Desenvolva um programa em Dart que solicite ao usuário que insira dois números e calcule o produto entre eles. Em seguida, exiba o resultado.

27. Escreva um programa em Dart que solicite ao usuário que insira um número e verifique se é um número ímpar. Exiba uma mensagem indicando se o número é ímpar ou não.

28. Implemente um programa em Dart que peça ao usuário para inserir um número e calcule o quadrado desse número. Em seguida, exiba o resultado.
29. Desenvolva um programa em Dart que solicite ao usuário que insira um número e verifique se é um número primo. Exiba uma mensagem indicando se o número é primo ou não.
30. Escreva um programa em Dart que solicite ao usuário que insira um número e verifique se é múltiplo de 3. Exiba uma mensagem correspondente.
31. Crie um programa em Dart que peça ao usuário para inserir um número e verifique se é par. Exiba uma mensagem indicando se o número é par ou não.
32. Desenvolva um programa em Dart que solicite ao usuário que insira dois números e verifique se o primeiro número é maior, menor ou igual ao segundo número. Exiba uma mensagem correspondente.
33. Implemente um programa em Dart que peça ao usuário para inserir sua idade e verifique se é maior ou igual a 21 anos. Se for, exiba a mensagem "Você pode dirigir", caso contrário, exiba "Você não pode dirigir".
34. Escreva um programa em Dart que solicite ao usuário que insira um número e exiba a mensagem "É múltiplo de 5" se o número for divisível por 5, caso contrário, exiba "Não é múltiplo de 5".
35. Crie um programa em Dart que solicite ao usuário que insira um número e calcule a diferença entre eles. Em seguida, exiba o resultado.
36. Implemente um programa em Dart que peça ao usuário para inserir seu nome e exiba uma mensagem de boas-vindas com o nome fornecido.
37. Escreva um programa em Dart que solicite ao usuário que insira um número e verifique se é positivo.
38. Desenvolva um programa em Dart que solicite ao usuário que insira dois números inteiros e calcule a soma deles. Em seguida, exiba o resultado.
39. Crie um programa em Dart que solicite ao usuário que insira um número e verifique se é um número de um dígito, dois dígitos ou mais de dois dígitos.