

Exercício 4

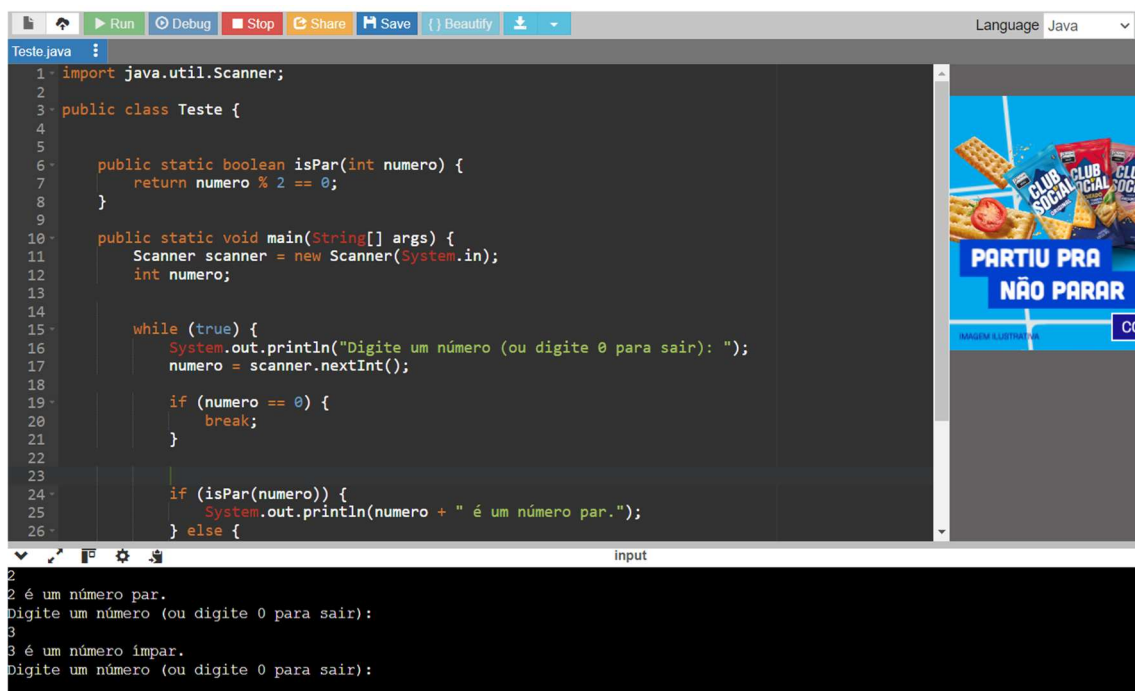
- **Crie um método chamado isPar:**

- seu método deve receber um número inteiro como **parâmetro de entrada**.
- e deve **retornar**:
 - **true** Ñ se o número for par.
 - **false** Ñ se o número for ímpar.

- **Para testar seu método:**

- faça um programa que fica pedindo para o usuário digitar números
- Para cada número digitado:
 - chame a função `isPar(numero)` passando o número e imprima
 - “número par” caso o número seja par.
 - “número ímpar” caso o número seja ímpar.

28



The screenshot shows a Java IDE with a file named 'Teste.java'. The code defines a class 'Teste' with a static method 'isPar' that checks if a number is even using the modulo operator. The 'main' method uses a 'Scanner' to read input from the user in a loop. It calls 'isPar' and prints 'é um número par.' or 'é um número ímpar.' depending on the result. The console output shows the program running and correctly identifying 2 as even and 3 as odd.

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Teste {
4
5     public static boolean isPar(int numero) {
6         return numero % 2 == 0;
7     }
8
9     public static void main(String[] args) {
10        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
11        int numero;
12
13        while (true) {
14            System.out.println("Digite um número (ou digite 0 para sair): ");
15            numero = scanner.nextInt();
16
17            if (numero == 0) {
18                break;
19            }
20
21            if (isPar(numero)) {
22                System.out.println(numero + " é um número par.");
23            } else {
24                System.out.println(numero + " é um número ímpar.");
25            }
26        }
27    }
28 }
```

input

2 é um número par.
Digite um número (ou digite 0 para sair):
3 é um número ímpar.
Digite um número (ou digite 0 para sair):

Exercício 5

- **Escreva o método `exibirDiaSemana`:**

- deve **receber** um número inteiro no intervalo de 1 - 7 como parâmetro.
- deve **retornar** uma String com o dia da semana correspondente aquele número.
- caso seja passado um número fora do intervalo de 1-7:
 - então retorne uma String com a mensagem: `"Dia da semana inválido"`.

- **Exemplo:**

- 1 Ñ domingo
- 2 Ñ segunda
- 3 Ñ terça ...

- **Dica:**

- utilize o switch case dentro do seu método.

```
Testo.java :
1 public class Teste {
2
3
4     public static String exibirDiaSemana(int numero) {
5         String dia;
6
7
8         switch (numero) {
9             case 1:
10                 dia = "Domingo";
11                 break;
12             case 2:
13                 dia = "Segunda-feira";
14                 break;
15             case 3:
16                 dia = "Terça-feira";
17                 break;
18             case 4:
19                 dia = "Quarta-feira";
20                 break;
21             case 5:
22                 dia = "Quinta-feira";
23                 break;
24             case 6:
25                 dia = "Sexta-feira";
26                 break;
27             case 7:
28                 dia = "Sábado";
29                 break;
30             default:
31                 dia = "Dia da semana inválido";
32                 break;
33         }
34         return dia;
35     }
36 }
```

Exercício 6


- **Faça três funções:**

- (a) recebe um vetor de inteiros como entrada e retorna o maior valor
- (b) recebe um vetor de inteiros como entrada e retorna o menor valor
- (c) recebe um vetor de inteiros como entrada e retorna $(\text{max} + \text{min})/2$
 - max = maior valor do vetor
 - min = menor valor do vetor

- **Dica**

- utilize as duas primeiras funções para fazer a função do item c

30



```
1 public class Teste {
2
3
4     public static int maiorValor(int[] vetor) {
5         int max = vetor[0];
6         for (int i = 1; i < vetor.length; i++) {
7             if (vetor[i] > max) {
8                 max = vetor[i];
9             }
10        }
11        return max;
12    }
13
14    public static int menorValor(int[] vetor) {
15        int min = vetor[0];
16        for (int i = 1; i < vetor.length; i++) {
17            if (vetor[i] < min) {
18                min = vetor[i];
19            }
20        }
21        return min;
22    }
23
24    public static double mediaMaxMin(int[] vetor) {
25        int max = maiorValor(vetor);
26        int min = menorValor(vetor);
27        return (max + min) / 2.0;
28    }
29 }
```

input

Maior valor: 8
Menor valor: 2
Média entre o maior e menor valor: 5.0

Exercício 7

- **Criar um método chamado calcularFatorial:**

- recebe um número inteiro.
- retorna o fatorial calculado.

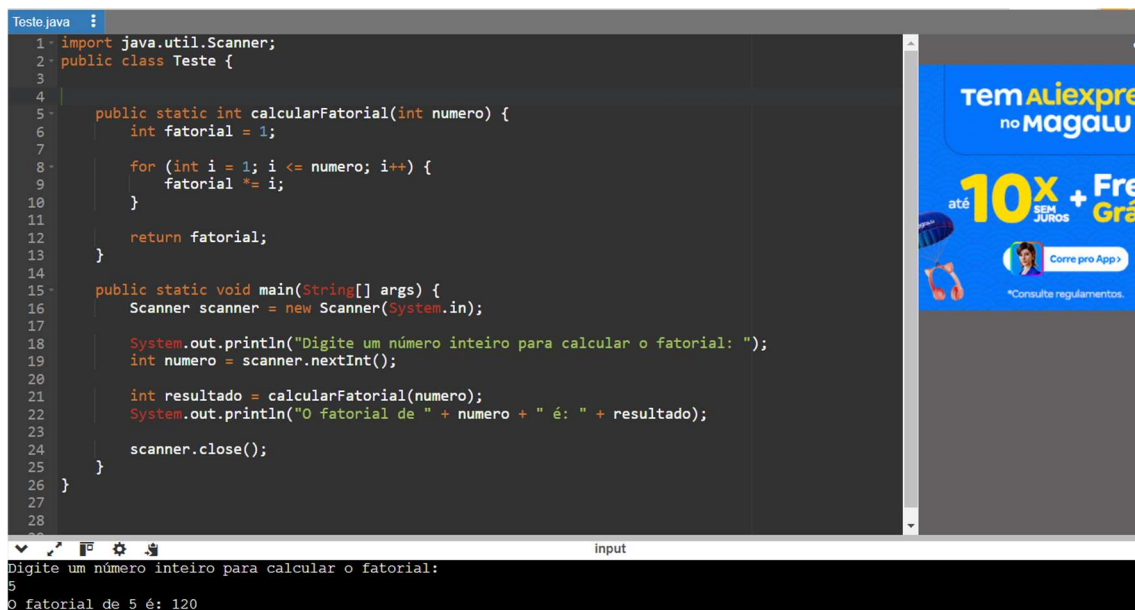
- **Exemplo:**

- fatorial 3 = 6.
- fatorial 5 = 120.

- **Teste seu programa**

- leia um número do usuário.
- apresente o fatorial desse número.

31



```
1 import java.util.Scanner;
2 public class Teste {
3
4
5     public static int calcularFatorial(int numero) {
6         int fatorial = 1;
7
8         for (int i = 1; i <= numero; i++) {
9             fatorial *= i;
10        }
11
12        return fatorial;
13    }
14
15    public static void main(String[] args) {
16        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
17
18        System.out.println("Digite um número inteiro para calcular o fatorial: ");
19        int numero = scanner.nextInt();
20
21        int resultado = calcularFatorial(numero);
22        System.out.println("O fatorial de " + numero + " é: " + resultado);
23
24        scanner.close();
25    }
26 }
27
28
```

Input

Digite um número inteiro para calcular o fatorial:
5
O fatorial de 5 é: 120