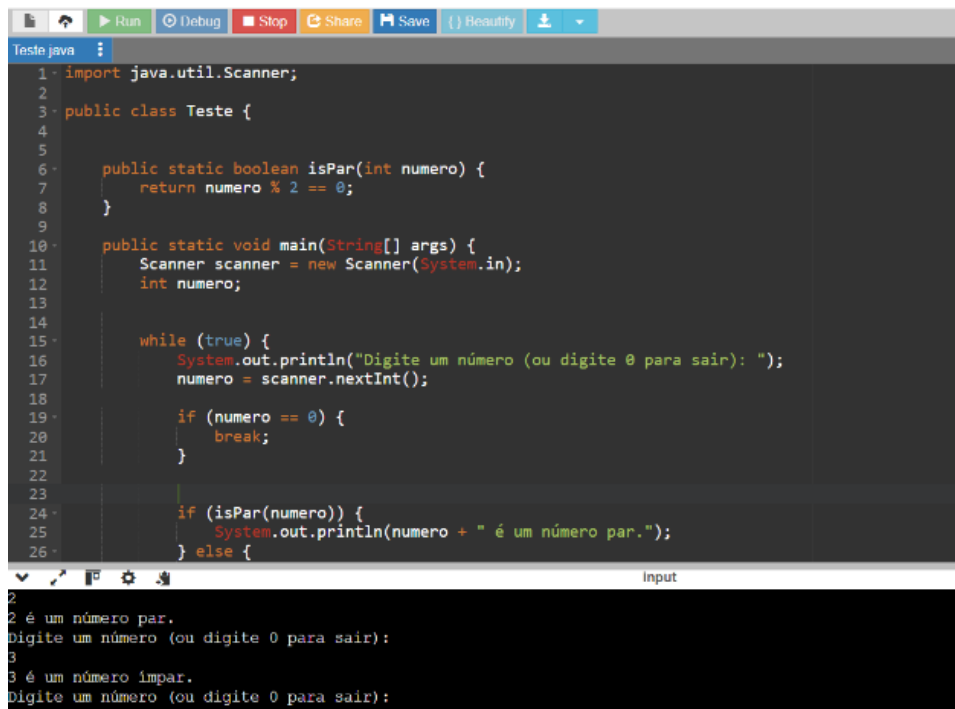


Nome: Camila de Souza Chaves

Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Exercício de Funções (Java)

4.



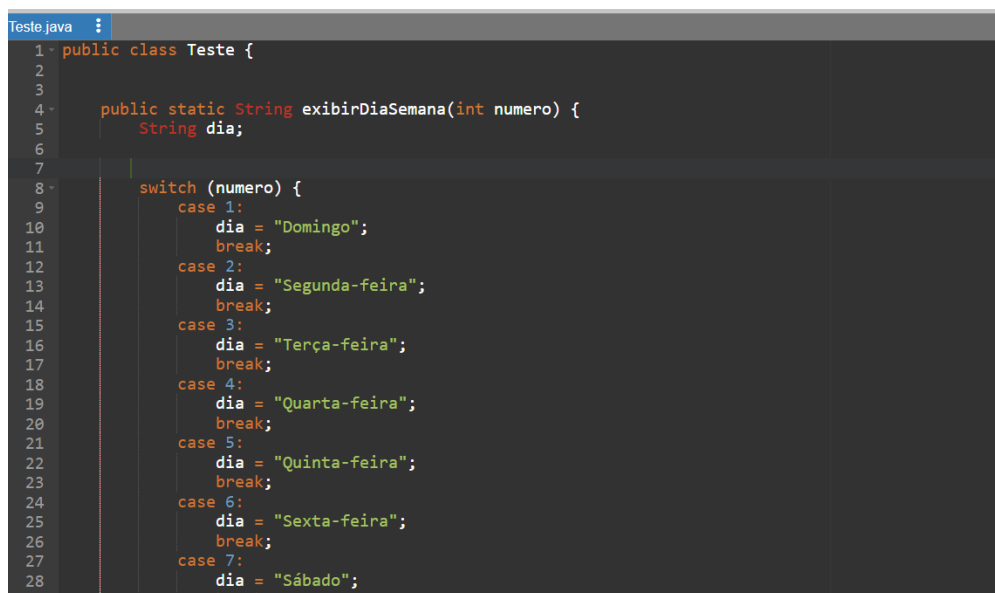
The screenshot shows a Java IDE with a file named 'Teste.java'. The code defines a class 'Teste' with two methods: 'isPar' and 'main'. The 'isPar' method takes an integer 'numero' and returns 'true' if it is even (numero % 2 == 0) and 'false' otherwise. The 'main' method uses a 'Scanner' to read input from the user in a loop. It prompts the user to 'Digite um número (ou digite 0 para sair):'. If the user enters 0, the loop breaks. Otherwise, it calls 'isPar' and prints the result: 'é um número par.' for even numbers and 'é um número ímpar.' for odd numbers.

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

5.



The screenshot shows a Java IDE with a file named 'Teste.java'. The code defines a class 'Teste' with a method 'exibirDiaSemana'. This method takes an integer 'numero' and returns a 'String' representing the day of the week. It uses a 'switch' statement to map numbers 1 through 7 to the days 'Domingo', 'Segunda-feira', 'Terça-feira', 'Quarta-feira', 'Quinta-feira', 'Sexta-feira', and 'Sábado' respectively. The code is partially visible, showing the 'switch' block and the first few cases.

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

6.

```
Teste.java
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

7.

```
Teste.java
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
29
```

input

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