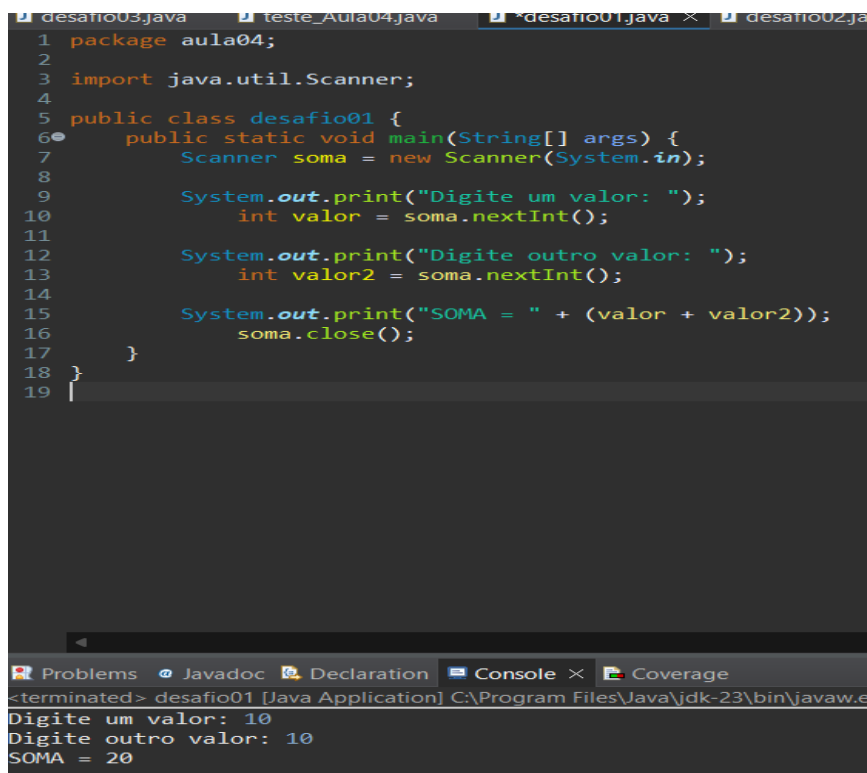


## DESAFIOS: ENTRADA E SAÍDA - LING. DE PROG.

1) Faça um programa para ler dois valores inteiros, e depois mostrar na tela a soma desses números com uma mensagem explícita (conforme os exemplos).



```
1 package aula04;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class desafio01 {
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner soma = new Scanner(System.in);
8
9         System.out.print("Digite um valor: ");
10        int valor = soma.nextInt();
11
12        System.out.print("Digite outro valor: ");
13        int valor2 = soma.nextInt();
14
15        System.out.print("SOMA = " + (valor + valor2));
16        soma.close();
17    }
18 }
19
```

Problems Javadoc Declaration Console × Coverage  
<terminated> desafio01 [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-23\bin\javaw.e  
Digite um valor: 10  
Digite outro valor: 10  
SOMA = 20

Fonte: Autoria Própria

2 ) Faça um programa para ler o valor do raio de um círculo, e depois mostrar o valor da área deste círculo com quatro casas decimais (conforme os exemplos) .

- Considere o valor de  $\pi = 3.14159...$
- Fórmula da área =  $\pi \cdot \text{raio}^2$

```
1 package aula04;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class desafio02 {
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner circulo = new Scanner(System.in);
8
9         System.out.print("Digite um valor: ");
10        double raio = circulo.nextDouble();
11        double area = 3.14139 * ( raio * raio );
12        String valorArea = String.format("%.4f", area);
13        System.out.print("A = " + valorArea);
14        circulo.close();
15    }
16 }
17
```

Problems Javadoc Declaration Console Coverage  
<terminated> desafio02 [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-23\bin\javaw.exe  
Digite um valor: 3,5  
A = 38,4820

Fonte: Autoria Própria

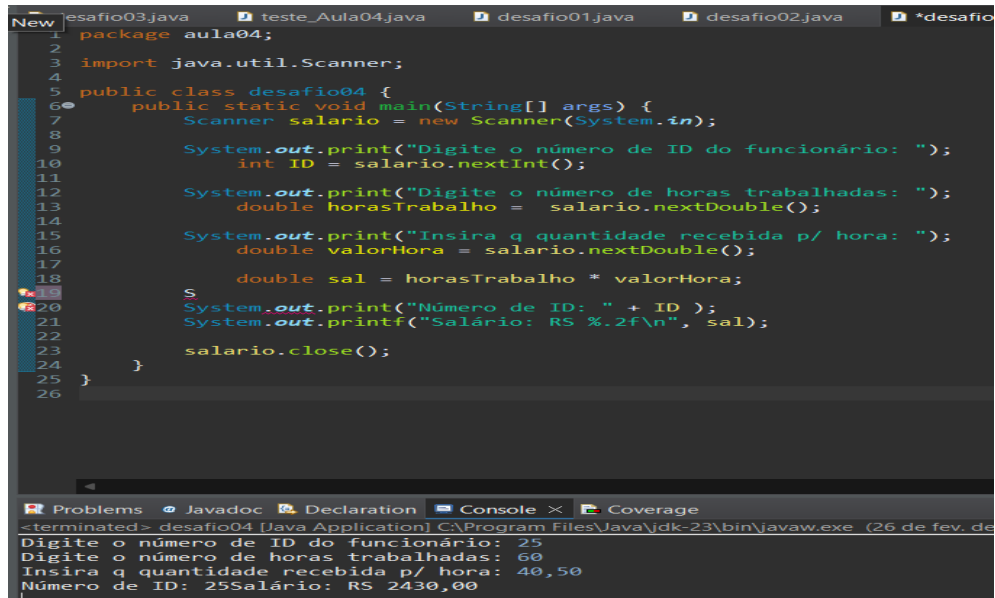
3) Faça um programa para ler quatro valores inteiros A, B, C e D. A seguir, calcule e mostre a diferença do produto de A e B pelo produto de C e D, seguindo a fórmula de  $DIFERENÇA = (A \cdot B - C \cdot D)$ .

```
1 package aula04;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class desafio03 {
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner numeros = new Scanner(System.in);
8
9         System.out.print("Digite um número: ");
10        int A = numeros.nextInt();
11
12        System.out.print("Digite outro número: ");
13        int B = numeros.nextInt();
14
15        System.out.print("Digite mais um número: ");
16        int C = numeros.nextInt();
17
18        System.out.print("Digite mais um número: ");
19        int D = numeros.nextInt();
20
21        int dif = ( A * B ) - ( C * D );
22
23        System.out.print("Diferença: " + dif );
24
25        numeros.close();
26    }
27 }
28
```

Problems Javadoc Declaration Console Coverage  
<terminated> desafio03 [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-23\bin\javaw.exe (2  
Digite um número: 10  
Digite outro número: 20  
Digite mais um número: 30  
Digite mais um número: 60  
Diferença: -1600

Fonte: Autoria Própria

4) Faça um programa que leia o número de um funcionário, seu número de horas trabalhadas, o valor que recebe por hora e calcula o salário desse funcionário. A seguir, mostre o número e o salário do funcionário, com duas casas decimais.

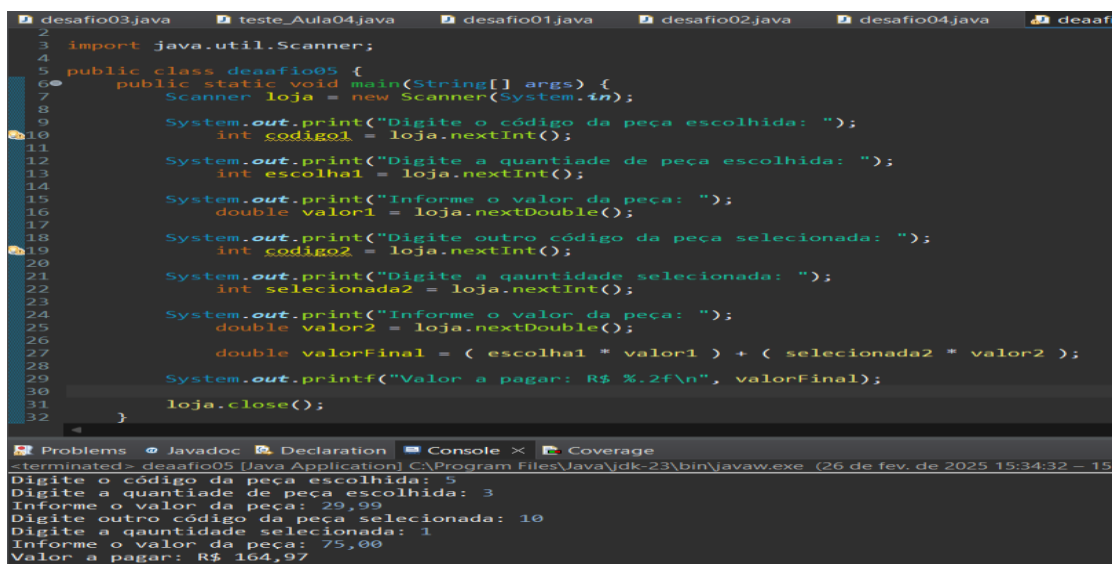


```
1 package aula04;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class desafio04 {
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner salario = new Scanner(System.in);
8
9         System.out.print("Digite o número de ID do funcionário: ");
10        int ID = salario.nextInt();
11
12        System.out.print("Digite o número de horas trabalhadas: ");
13        double horasTrabalho = salario.nextDouble();
14
15        System.out.print("Insira q quantidade recebida p/ hora: ");
16        double valorHora = salario.nextDouble();
17
18        double sal = horasTrabalho * valorHora;
19
20        System.out.print("Número de ID: " + ID );
21        System.out.printf("Salário: RS %.2f\n", sal);
22
23        salario.close();
24    }
25 }
26
```

Problems Javadoc Declaration Console Coverage  
-terminated> desafio04 [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-23\bin\javaw.exe (26 de fev. de 2025 15:34:32 - 15)  
Digite o número de ID do funcionário: 25  
Digite o número de horas trabalhadas: 60  
Insira q quantidade recebida p/ hora: 40,50  
Número de ID: 25Salário: RS 2430,00

Fonte: Autoria Própria

5) Faça um programa para ler o código de uma “peça”, a quantidade de peças e o valor de cada uma. Repita o mesmo código para uma outra “peça”, contando a quantidade por peças e o valor de cada uma. Calcule e mostre o valor a ser pago.



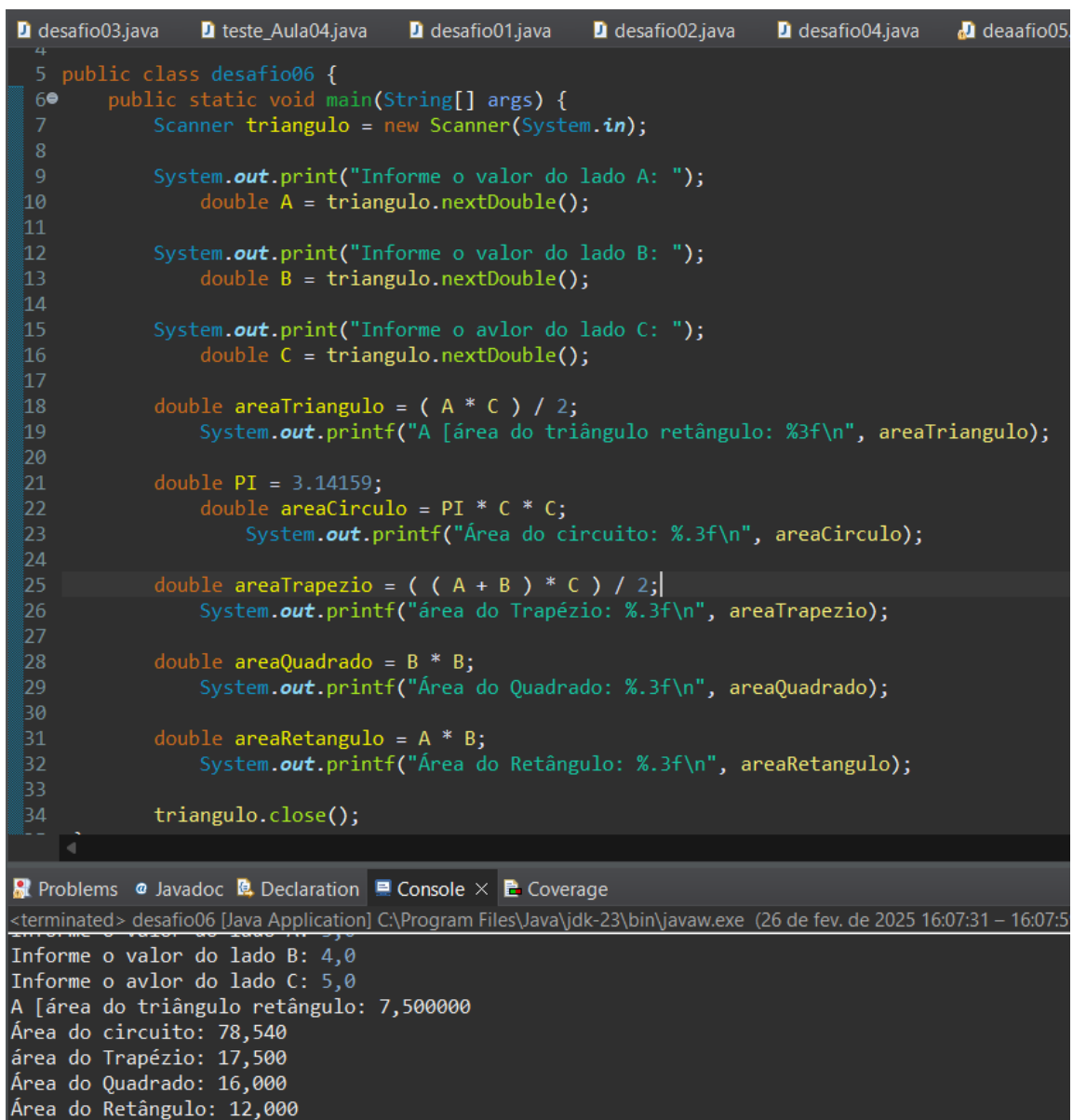
```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class deaafio05 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner loja = new Scanner(System.in);
6
7         System.out.print("Digite o código da peça escolhida: ");
8         int codigo1 = loja.nextInt();
9
10        System.out.print("Digite a quantidade de peça escolhida: ");
11        int escolha1 = loja.nextInt();
12
13        System.out.print("Informe o valor da peça: ");
14        double valor1 = loja.nextDouble();
15
16        System.out.print("Digite outro código da peça selecionada: ");
17        int codigo2 = loja.nextInt();
18
19        System.out.print("Digite a quantidade selecionada: ");
20        int selecionada2 = loja.nextInt();
21
22        System.out.print("Informe o valor da peça: ");
23        double valor2 = loja.nextDouble();
24
25        double valorFinal = ( escolha1 * valor1 ) + ( selecionada2 * valor2 );
26
27        System.out.printf("Valor a pagar: R$ %.2f\n", valorFinal);
28
29        loja.close();
30    }
31 }
32
```

Problems Javadoc Declaration Console Coverage  
-terminated> deaafio05 [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-23\bin\javaw.exe (26 de fev. de 2025 15:34:32 - 15)  
Digite o código da peça escolhida: 5  
Digite a quantidade de peça escolhida: 3  
Informe o valor da peça: 29,99  
Digite outro código da peça selecionada: 10  
Digite a quantidade selecionada: 1  
Informe o valor da peça: 75,00  
Valor a pagar: R\$ 164,97

Fonte: Autoria Própria

6) Fazer um programa que leia três valores com pontos flutuantes de dupla precisão como A, B e C. Em seguida, calcule o valor inserido e mostre:

- A área do Triângulo que tem “A” por base e “C” por altura.
- A área do Círculo de raio C ( $\pi = 3.14159...$ ).
- A área do Trapézio que tem A e B por bases e C por altura.
- A área do Quadrado que tem o lado B.
- A área do Retângulo que tem lados A e B.



```
desafio03.java  teste_Aula04.java  desafio01.java  desafio02.java  desafio04.java  deaafio05
4
5 public class desafio06 {
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner triangulo = new Scanner(System.in);
8
9         System.out.print("Informe o valor do lado A: ");
10        double A = triangulo.nextDouble();
11
12        System.out.print("Informe o valor do lado B: ");
13        double B = triangulo.nextDouble();
14
15        System.out.print("Informe o avlor do lado C: ");
16        double C = triangulo.nextDouble();
17
18        double areaTriangulo = ( A * C ) / 2;
19        System.out.printf("A [área do triângulo retângulo: %3f\n", areaTriangulo);
20
21        double PI = 3.14159;
22        double areaCirculo = PI * C * C;
23        System.out.printf("Área do circuito: %.3f\n", areaCirculo);
24
25        double areaTrapezio = ( ( A + B ) * C ) / 2;
26        System.out.printf("área do Trapézio: %.3f\n", areaTrapezio);
27
28        double areaQuadrado = B * B;
29        System.out.printf("Área do Quadrado: %.3f\n", areaQuadrado);
30
31        double areaRetangulo = A * B;
32        System.out.printf("Área do Retângulo: %.3f\n", areaRetangulo);
33
34        triangulo.close();
35    }
36}
```

Problems Javadoc Declaration Console × Coverage

<terminated> desafio06 [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-23\bin\javaw.exe (26 de fev. de 2025 16:07:31 – 16:07:5

Informe o valor do lado A: 4,0  
Informe o valor do lado B: 4,0  
Informe o avlor do lado C: 5,0  
A [área do triângulo retângulo: 7,500000  
Área do circuito: 78,540  
área do Trapézio: 17,500  
Área do Quadrado: 16,000  
Área do Retângulo: 12,000

Fonte: Autoria Própria