Faculdade

▼ Exercício1

```
1º Passo: pede para o usuário digitar o valor do celsius.
2º Passo: faz a conversão de celsius para Farenheit.
3º Passo: exibe na tela o valor convertido.
```

```
package fundamentos;
import java.util.Scanner;
public class Exercicio1 {
    /** 1. Criar um programa que leia a temperatura em Celsius e converta p
    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Digite a temperatura em Celsius: ");
        double celsius = scanner.nextDouble();
        double conversao = celsius * 1.8 + 32;
        System.out.print("Valor em Farenheit: " + conversao);
        scanner.close();
    }
}
```

▼ Exercício2

1º Passo: Pedindo para se escrever o a temperatura em Fahrenheit

2º Passo: Transforma a temperatura de Fahrenheit em Celsius

3º Passo: Exibe na tela *Valor em Célsius: * e o valor convertido para célsius

```
Exercicio 02
package fundamentos;
import java.util.Scanner;
public class Exercicio2 {
  /** 2. Criar um programa que leia a temperatura em Fahrenheit e conver
  public static void main(String[] args) {
    Scanner scanner = new Scanner(System.in);
    System.out.println("Digite a temperatura em Fahrenheit: ");
    double fahrenheit = scanner.nextDouble();
    double conversao = (fahrenheit - 32) / 1.8;
    System.out.print("Valor em Celsius: " + conversao);
    scanner.close();
  }
}
```

▼ Exercício3

```
1º Passo: É pedido o peso do usuário
2º Passo: É pedido a altura do usuário
3º Passo: A variável "imc" recebe o valor do seguinte calculo: peso dividido pelo quadrado da altura
4º Passo: O valor da variável "imc" é mostrada
```

```
public static void main(String[] args) {
```

```
Scanner scanner = new Scanner(System.in);

System.out.println("Digite o peso:");
double peso = scanner.nextDouble();

System.out.println("Digite a altura:");
double altura = scanner.nextDouble();

double imc = peso / ( altura * altura );

System.out.print("IMC: " + imc);

scanner.close();
}
```

▼ Exercício4

1º Passo: O usuário vai digitar um valor numérico.

2º Passo: Vai calcular o quadrado do valor numérico informado.

3º Passo: Vai calcular o cubo do valor numérico informado.

4º Passo: O scanner é fechado.

4ª ATIVIDADE: Criar um programa que leia um valor e apresente os resultados ao quadrado e ao cubo do valor.

```
public static void main(String[] args) {
    Scanner scanner = new Scanner(System.in);
    System.out.println("Digite o valor:");
    double valor = scanner.nextDouble();
    /** Existe também a seguinte possibilidade
```

```
* double quadrado = valor * valor;
  * double cubo = valor * valor * valor;
  */

double quadrado = Math.pow(valor, 2);

double cubo = Math.pow(valor, 3);

System.out.print("O valor ao quadrado é: " + quadrado + "\\n O valor ao cubo é: " + cubo);

scanner.close();
}
```

▼ Exercício 5

```
1º Passo: Solicita a base do triângulo
2º Passo: Valida se a base é maior que zero
3º Passo: Solicita a altura do triângulo
4º Passo: Calcula a área do triângulo
5º Passo: Exibe o resultado
```

```
import java.util.Scanner;

public class Exercicio5 {
  public static void main(String[] args) {
    Scanner scanner = new Scanner([System.in](http://system.in/));
    // Solicita a base do triângulo
    System.out.println("Digite a Base:");
    double base = scanner.nextDouble();

    // Valida se a base é maior que zero
    if (base <= 0) {
        System.out.println("A base deve ser um valor positivo!");
        scanner.close();
        return;
    }
}
</pre>
```

```
}
  // Solicita a altura do triângulo
  System.out.println("Digite a Altura:");
  double altura = scanner.nextDouble();
  // Valida se a altura é maior que zero
  if (altura <= 0) {
     System.out.println("A altura deve ser um valor positivo!");
     scanner.close();
     return;
  }
  // Calcula a área do triângulo
  double area = (base * altura) / 2;
  // Exibe o resultado
  System.out.println("A Área do Triângulo é: " + area);
  scanner.close();
}
}
```

▼ Exercício 6

▼ Exercício 6

```
1º Passo: Vai mostrar ao usuário a forma da equação de 2º grau
2º Passo: O usuário vai digitar o valor de A.
3º Passo: O usuário vai digitar o valor de B.
4º Passo: O usuário vai digitar o valor de C.
```

```
5º Passo: Será feito o calculo da equação de 2º grau.
```

6º Passo: Vai mostrar ao usuário o resultado do calculo da equação.

7º Passo: Vai mostrar ao usuário o valor de delta.

8º Passo: Vai mostrar ao usuário o valor de X1.

9º Passo: Vai mostrar ao usuário o valor de X2.

10º Passo: O scanner é fechado.

```
package fundamentos;
import java.util.Scanner;
public class Exercicio6 {
  public static void main(String[] args) {
     Scanner scanner = new Scanner(System.in);
    System.out.println("Equação: ax^2 + bx + c = 0");
     System.out.println("\nDigite o valor de A: ");
     int a = scanner.nextInt();
     System.out.println("\nDigite o valor de B: ");
     int b = scanner.nextInt();
     System.out.println("\nDigite o valor de C: ");
    int c = scanner.nextInt();
     int delta = (b * b) - (4 * a * c);
    System.out.printf("\nSua equação é: \%dx^2 + \%dx + \%d = 0", a, b, c);
     System.out.println("\nO delta é: " + delta);
     double x1 = (-b + Math.sqrt(delta)) / (2 * a);
     System.out.printf("O x1 da equação é: %.2f", x1);
```

```
double x2 = (-b - Math.sqrt(delta)) / (2 * a);

System.out.printf("\nO x2 da equação é: %.2f" ,x2);

scanner.close();
}
```

CAIO MANTIA DA COSTA CASTELLANI DAVI BESSA ARAUJO ESTÊVAN SOARES SILVA IARLEY PINTO DE SOUZA MIKEIAS DE LIMA LOPES