

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;
        }
    }
}

```

```

    }

    // 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();
}

}
```