

Sistemas de Informação

Programação Orientada a Objetos - Introdução à Linguagem Java - Lista 01

Nome: Victor Pinheiro de Lima

Semestre: 3o

Matrícula:2023010603

Data:05/03/2024

1. Faça um Programa que peça o raio de um círculo, calcule e mostre sua área.

```
import java.util.Scanner;

public class CalculaAreaCirculo {

    public static void main(String[] args) {

        double r, a;

        Scanner scanner = new Scanner(System.in);

        System.out.println("Informe o raio do circulo:");

        r = scanner.nextDouble();

        a = Math.PI * Math.pow(r, 2);

        System.out.println("A area do circulo eh: " + a);

    }

}
```

2. Faça um Programa que calcule a área de um quadrado, em seguida mostre o dobro desta área para o usuário.

```
import java.util.Scanner;

public class CalculaAreaQuadrado {

    public static void main(String[] args) {

        double lado, area, dobroArea;

        Scanner scanner = new Scanner(System.in);

        System.out.println("Digite o tamanho do lado do quadrado:");

        lado = scanner.nextDouble();

        area = lado * lado;

        dobroArea = 2 * area;

        System.out.println("A area do quadrado eh: " + area);

        System.out.println("O dobro da area do quadrado eh: " + dobroArea);

    }

}
```

}

3. Faça um Programa que pergunte quanto você ganha por hora e o número de horas trabalhadas no mês.

Calcule e mostre o total do seu salário no referido mês.

```
import java.util.Scanner;

public class CalculaSalario {
    public static void main(String[] args) {
        double valorPorHora, horasTrabalhadas, salario;
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Digite o valor que voce ganha por hora:");
        valorPorHora = scanner.nextDouble();
        System.out.println("Digite o numero de horas trabalhadas no mes:");
        horasTrabalhadas = scanner.nextDouble();
        salario = valorPorHora * horasTrabalhadas;
        System.out.println("O total do seu salario no referido mes eh: " + salario);
    }
}
```

4. Faça um Programa que peça a temperatura em graus Fahrenheit, transforme e mostre a temperatura em

graus Celsius. $C = 5 * ((F - 32) / 9)$.

```
import java.util.Scanner;

public class ConverteTemperatura {
    public static void main(String[] args) {
        double temperaturaFahrenheit, temperaturaCelsius;
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Digite a temperatura em Fahrenheit:");
        temperaturaFahrenheit = scanner.nextDouble();
        temperaturaCelsius = 5 * ((temperaturaFahrenheit - 32) / 9);
        System.out.println("A temperatura em Celsius eh: " + temperaturaCelsius);
    }
}
```

}

5. Faça um Programa que peça a temperatura em graus Celsius, transforme e mostre em graus Fahrenheit.

```
import java.util.Scanner;
```

```
public class ConverteTemperatura {  
    public static void main(String[] args) {  
        double temperaturaCelsius, temperaturaFahrenheit;  
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);  
        System.out.println("Digite a temperatura em Celsius:");  
        temperaturaCelsius = scanner.nextDouble();  
        temperaturaFahrenheit = (9 * temperaturaCelsius / 5) + 32;  
        System.out.println("A temperatura em Fahrenheit eh: " + temperaturaFahrenheit);  
    }  
}
```

6. Faça um Programa que leia três números e mostre o maior deles.

```
import java.util.Scanner;  
public class MaiorNumero {  
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);  
        System.out.println("Digite o primeiro numero:");  
        double numero1 = scanner.nextDouble();  
        System.out.println("Digite o segundo numero:");  
        double numero2 = scanner.nextDouble();  
        System.out.println("Digite o terceiro numero:");  
        double numero3 = scanner.nextDouble();  
        double maior = numero1;  
        if (numero2 > maior) {  
            maior = numero2;  
        }  
    }  
}
```



Centro Universitário Católica de Quixadá

```
if (numero3 > maior) {  
    maior = numero3;  
}  
System.out.println("O maior numero eh: " + maior);  
}  
}
```

7. Faça um Programa que leia três números e mostre o maior e o menor deles

```
import java.util.Scanner;  
  
public class MaiorEMenorNumero {  
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);  
        System.out.println("Digite o primeiro numero:");  
        double numero1 = scanner.nextDouble();  
        System.out.println("Digite o segundo numero:");  
        double numero2 = scanner.nextDouble();  
        System.out.println("Digite o terceiro numero:");  
        double numero3 = scanner.nextDouble();  
        double maior = Math.max(Math.max(numero1, numero2), numero3);  
        double menor = Math.min(Math.min(numero1, numero2), numero3);  
        System.out.println("O maior numero eh: " + maior);  
        System.out.println("O menor numero eh: " + menor);  
    }  
}
```

8. Faça um programa que pergunte o preço de três produtos e informe qual produto você deve comprar,

sabendo que a decisão é sempre pelo mais barato

```
import java.util.Scanner;  
  
public class ProdutoMaisBarato {  
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
```



Centro Universitário Católica de Quixadá

```
System.out.println("Digite o preco do primeiro produto:");
double precoProduto1 = scanner.nextDouble();
System.out.println("Digite o preco do segundo produto:");
double precoProduto2 = scanner.nextDouble();

System.out.println("Digite o preco do terceiro produto:");
double precoProduto3 = scanner.nextDouble();
double menorPreco = Math.min(Math.min(precoProduto1, precoProduto2),
precoProduto3);
if (menorPreco == precoProduto1) {
System.out.println("Voce deve comprar o primeiro produto.");
} else if (menorPreco == precoProduto2) {
System.out.println("Voce deve comprar o segundo produto.");
} else {
System.out.println("Voce deve comprar o terceiro produto.");
}
}
}
```

9. Faça um Programa que leia três números e mostre-os em ordem decrescente.

```
import java.util.Scanner;

public class OrdenaDecrescente {
public static void main(String[] args) {
Scanner scanner = new Scanner(System.in);
System.out.println("Digite o primeiro numero:");
int numero1 = scanner.nextInt();
System.out.println("Digite o segundo numero:");
int numero2 = scanner.nextInt();
System.out.println("Digite o terceiro numero:");
int numero3 = scanner.nextInt();
if (numero1 >= numero2 && numero1 >= numero3) {
System.out.print(numero1 + " ");
```



Centro Universitário Católica de Quixadá

```
if (numero2 >= numero3) {
    System.out.print(numero2 + " " + numero3);
} else {
    System.out.print(numero3 + " " + numero2);
}
} else if (numero2 >= numero1 && numero2 >= numero3) {
    System.out.print(numero2 + " ");
    if (numero1 >= numero3) {
        System.out.print(numero1 + " " + numero3);
    } else {
        System.out.print(numero3 + " " + numero1);
    }
} else {
    System.out.print(numero3 + " ");
    if (numero1 >= numero2) {
        System.out.print(numero1 + " " + numero2);
    } else {
        System.out.print(numero2 + " " + numero1);
    }
}
}
}
}
```

10. Faça um Programa que pergunte em que turno você estuda. Peça para digitar M-matutino ou V-

Vespertino ou N- Noturno. Imprima a mensagem "Bom Dia!", "Boa Tarde!" ou "Boa Noite!" ou "Valor

Inválido!", conforme o caso.

```
import java.util.Scanner;

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



Centro Universitário Católica de Quixadá

```
Scanner scanner = new Scanner(System.in);
System.out.println("Em qual turno voce estuda?");
System.out.println("Digite M para matutino, V para vespertino ou N para noturno:");
char turno = scanner.next().charAt(0);
switch (turno) {
case 'M':
case 'm':
System.out.println("Bom Dia!");
break;
case 'V':
case 'v':
System.out.println("Boa Tarde!");
break;
case 'N':
case 'n':
System.out.println("Boa Noite!");
break;
default:
System.out.println("Valor Invalido!");
}
}
}
```