Estrutura Sequencial- prática 1

1. Receba três notas, calcule e apresente a média aritmética delas. import java.util.Scanner;

@ccaugust

public class Mediaartmetica {

public static void main(String[] args) { Scanner sc = new Scanner(System.in);

System.out.print("Digite a primeira nota do aluno: "); double nota1 = sc.nextDouble();

System.out.print("Digite a segunda nota do aluno : "); double nota2 = sc.nextDouble();

System.out.print("Digite a terceira nota do aluno : "); double nota3 = sc.nextDouble();

double media = (nota1 + nota2 + nota3) / 3;

System.out.println("A média do aluno é " + media);

}

}

1. Receba o ano de nascimento de uma pessoa, o ano atual e imprima:
2. A idade da pessoa no ano atual.
3. A idade que a pessoa terá em 2050. import java.util.Scanner;

public class Idade {

public static void main(String[] args) { Scanner sc = new Scanner(System.in);

System.out.print("Digite o ano em que nasceu: "); int anoNascimento = sc.nextInt();

System.out.print("Digite o ano atual: "); int anoAtual = sc.nextInt();

int idadeAtual = anoAtual - anoNascimento; System.out.println("A sua idade no ano atual é: " + idadeAtual);

int idade2050 = 2050 - anoNascimento;

System.out.println("A sua idade em 2050 será: " + idade2050);

}

}

1. Receba a cotação do dólar em reais e um valor que o usuário possui em dólares. Imprima este valor em reais.

import java.util.Scanner;

public class ConversorDolar {

public static void main(String[] args) { Scanner sc = new Scanner(System.in);

System.out.print("Digite a cotação do dólar em reais: "); double cotacaoDolar = sc.nextDouble();

System.out.print("Digite o valor em dólares que você possui: "); double valorDolar = sc.nextDouble();

double valorReais = valorDolar \* cotacaoDolar;

System.out.println("O valor em reais é: " + valorReais);

}

}

1. Faça um programa que receba o salário de um funcionário, calcule e mostre o novo salário, sabendo-se que ele sofreu um aumento de 25%.

import java.util.Scanner;

public class AumentoSalario {

public static void main(String[] args) { Scanner sc = new Scanner(System.in);

System.out.print("Digite o salário atual do funcionário: "); double salarioAtual = sc.nextDouble();

double novoSalario = salarioAtual \* 1.25;

System.out.println("O novo salário do funcionário é: " + novoSalario);

}

}

1. Calcule e apresente a área de um losango. As diagonais maior e menor do losango devem ser informadas pelo usuário. OBS: AREA = (DIAGONAL MAIOR \* DIAGONAL MENOR) / 2.

import java.util.Scanner;

public class AreaLosangolo {

public static void main(String[] args) { Scanner sc = new Scanner(System.in);

System.out.print("Digite o valor da diagonal maior do losango: "); double diagonalMaior = sc.nextDouble();

System.out.print("Digite o valor da diagonal menor do losango: "); double diagonalMenor = sc.nextDouble();

double area = (diagonalMaior \* diagonalMenor) / 2;

System.out.println("A área do losango é: " + area);

}

}

1. Receba uma temperatura em Celsius, calcule e mostre essa temperatura em Fahrenheit. OBS: F = (C \* 1,8) + 32.

import java.util.Scanner;

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

Scanner sc = new Scanner(System.in);

System.out.print("Digite a temperatura em Celsius: "); double celsius = sc.nextDouble();

double fahrenheit = (celsius \* 1.8) + 32;

System.out.println("A temperatura em Fahrenheit é: " + fahrenheit);

}

}

1. Receba o valor do salário mínimo e o valor do salário de um funcionário. O algoritmo deve calcular e apresentar a quantidade de salários mínimos que esse funcionário Recebe.

import java.util.Scanner;

public class Salariominimo {

public static void main(String[] args) { Scanner sc = new Scanner(System.in);

System.out.print("Qual é o valor do salário mínimo? "); double salarioMinimo = sc.nextDouble();

System.out.print("Digite o valor do salário que o funcionário ganha: "); double salarioFuncionario = sc.nextDouble();

double quantidadeSalarios = salarioFuncionario / salarioMinimo;

System.out.println("O funcionário recebe " + quantidadeSalarios + " salários mínimos.");

}

}

1. Receba o peso de uma pessoa, calcule e apresente o novo peso:
2. Se a pessoa engordar 15%.
3. Se a pessoa emagrecer 20%.

import java.util.Scanner;

public class NovoPeso {

public static void main(String[] args) { Scanner sc = new Scanner(System.in);

System.out.print("Digite o peso da pessoa: "); double peso = sc.nextDouble();

double pesoEngordar = peso \* 1.15; double pesoEmagrecer = peso \* 0.8;

System.out.println("Se a pessoa engordar 15%, seu novo peso será: " + pesoEngordar); System.out.println("Se a pessoa emagrecer 20%, seu novo peso será: " + pesoEmagrecer);

}

}

1. Receba os valores dos dois catetos de um triângulo, calcule e apresente o valor da hipotenusa. OBS - Teorema de Pitágoras: a

2 = b2 + c2

import java.util.Scanner;

public class NovoPeso {

public static void main(String[] args) { Scanner sc = new Scanner(System.in);

System.out.print("Digite o peso da pessoa: "); double peso = sc.nextDouble();

double pesoEngordar = peso \* 1.15; double pesoEmagrecer = peso \* 0.8;

System.out.println("Se a pessoa engordar 15%, seu novo peso será: " + pesoEngordar); System.out.println("Se a pessoa emagrecer 20%, seu novo peso será: " + pesoEmagrecer);

}

}

1. Receba o raio, calcule e apresente:
2. O comprimento de uma esfera: C = 2 \* π \* R.
3. A área de uma esfera: A = π \* R2
4. O volume de uma esfera: V = 3⁄4 \* π \* R3.

import java.util.Scanner;

public class Esfera {

public static void main(String[] args) { Scanner sc = new Scanner(System.in);

System.out.print("Digite o valor do raio da esfera: "); double raio = sc.nextDouble();

double pi = Math.PI;

double comprimento = 2 \* pi \* raio; double area = pi \* Math.pow(raio, 2);

double volume = (3.0 / 4.0) \* pi \* Math.pow(raio, 3);

System.out.println("O comprimento da esfera é: " + comprimento); System.out.println("A área da esfera é: " + area); System.out.println("O volume da esfera é: " + volume);

}

}

1. Calcule e mostre a tabuada de multiplicação de um número informado pelo usuário no teclado.

Exemplo:

Informe um número: 7 7 x 0 = 0

7 x 1 = 7

7 x 2 = 14

7 x 3 = 21

7 x 4 = 28

7 x 5 = 35

7 x 6 = 42

7 x 7 = 49

7 x 8 = 56

7 x 9 = 63

7 x 10 = 70

import java.util.Scanner;

public class Tabuada {

public static void main(String[] args) { Scanner sc = new Scanner(System.in);

System.out.print("Informe um número: "); int numero = sc.nextInt();

for (int i = 0; i <= 10; i++) { int resultado = numero \* i;

System.out.println(numero + " x " + i + " = " + resultado);

}

}

}