|  |  |
| --- | --- |
| Uma imagem contendo placar, desenho, relógio  Descrição gerada automaticamente | **ATIVIDADE PRÁTICA – JAVA** |
| JAVA-05 – Laços Condicionais |

**Lista 01 - Laço Condicional If:**

1. Faça um algoritmo em Java que leia 3 valores inteiros A, B e C e imprima na tela se a soma de A + B é maior, menor ou igual a C.

|  |  |
| --- | --- |
| **ENTRADA** | **SAÍDA** |
| **Digite o número A:** 2  **Digite o número B:** 4  **Digite o número C:** 5 | **4 + 2 = 6 > 5**  **A Soma de A + B é Maior do que C** |
| **Digite o número A:** 2  **Digite o número B:** 2  **Digite o número C:** 5 | **2 + 2 = 4 < 5**  **A Soma de A + B é Menor do que C** |
| **Digite o número A:** 2  **Digite o número B:** 2  **Digite o número C:** 4 | **2 + 2 = 4 = 4**  **A Soma de A + B é Igual a C** |

Na construção do Algoritmo, utilize os seguintes conteúdos:

* Entrada e Saída de dados
* Operadores
* **Laço Condicional IF**

**import** java.util.Scanner;

public class exerciciolaço {

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

Scanner sc = new Scanner(System.***in***);

System.***out***.print("Digite o valor de A: ");

int a = sc.nextInt();

System.***out***.print("Digite o valor de B: ");

int b = sc.nextInt();

System.***out***.print("Digite o valor de C: ");

int c = sc.nextInt();

int soma = a + b;

if (soma > c) {

System.***out***.println("A soma de A + B é maior do que C.");

} else if (soma < c) {

System.***out***.println("A soma de A + B é menor do que C.");

} else {

System.***out***.println("A soma de A + B é igual a C.");

}

sc.close();

}

}

1. Escreva um algoritmo em Java, que leia um número inteiro via teclado e mostre na tela uma mensagem indicando se este número é par ou ímpar e se o número é positivo ou negativo. Veja os exemplos abaixo:

|  |  |
| --- | --- |
| **ENTRADA** | **SAÍDA** |
| **Digite um número:** 2 | **O Número 2 é par e positivo!** |
| **Digite um número:** -3 | **O Número -3 é ímpar e negativo!** |
| **Digite um número: -**2 | **O Número -2 é par e negativo!** |
| **Digite um número:** 3 | **O Número 3 é ímpar e positivo!** |

Na construção do Algoritmo, utilize os seguintes conteúdos:

* Entrada e Saída de dados
* Operadores
* **Laço Condicional IF**

**package** LacosCondicional;

**import** java.text.DecimalFormat;

**import** java.util.Scanner;

**public class** exerciciolaço2 {

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

**double** num;

Scanner ler = **new** Scanner(System.in);

System.***out***.println("\nDigite um numero qualquer: ");

DecimalFormat teste = **new** DecimalFormat("0.00");

num = ler.nextFloat();

**if** (num % 2 == 0) {

**double** raiz = Math.sqrt(num);

System.***out***.println (num + " é par e raiz quadrada: " + teste.format(raiz));

}**else** {

**double** quadrado = Math.pow(num, 2);

System.***out***.println (num + " é impar e o quadrado: " + teste.format(quadrado));

}

}

}

**Lista 02 - Laço Condicional Switch:**

1. Com base na tabela abaixo, escreva um algoritmo em Java que leia o código de um item (número inteiro de 1 a 6) e a quantidade comprada deste item (número inteiro). A seguir, mostre na tela o valor total da conta e o nome do produto que foi comprado.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Código do Produto | Produto | Preço Unitário |
| 1 | Cachorro Quente | R$ 10.00 |
| 2 | X-Salada | R$ 15.00 |
| 3 | X-Bacon | R$ 18.00 |
| 4 | Bauru | R$ 12.00 |
| 5 | Refrigerante | R$ 8.00 |
| 6 | Suco de laranja | R$ 13.00 |

**Valor total = quantidade \* preço**

Na construção do Algoritmo, utilize os seguintes conteúdos:

* Entrada e Saída de dados
* Operadores
* **Laço Condicional Switch**

**package** LacosCondicional;

**import** java.util.Scanner;

**public** **class** exerciciolaço3 {

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

Scanner sc = **new** Scanner(System.***in***);

System.***out***.print("Digite o código do produto: ");

**int** codigo = sc.nextInt();

System.***out***.print("Digite a quantidade: ");

**int** quantidade = sc.nextInt();

**double** preco, total;

String produto;

**switch** (codigo) {

**case** 1:

produto = "Cachorro Quente";

preco = 10.0;

**break**;

**case** 2:

produto = "X-Salada";

preco = 15.0;

**break**;

**case** 3:

produto = "X-Bacon";

preco = 18.0;

**break**;

**case** 4:

produto = "Bauru";

preco = 12.0;

**break**;

**case** 5:

produto = "Refrigerante";

preco = 8.0;

**break**;

**case** 6:

produto = "Suco de laranja";

preco = 13.0;

**break**;

**default**:

produto = "Produto não encontrado";

preco = 0.0;

}

total = quantidade \* preco;

System.***out***.printf("Total da compra: R$ %.2f\n", total);

System.***out***.printf("Produto escolhido: %s\n", produto);

sc.close();

}

}

1. Com base na tabela abaixo, escreva um algoritmo em Java que leia o Nome do Colaborador (String), o Código do Cargo do Colaborador (número inteiro de 1 a 6) e o Salário (número float). A seguir, mostre na tela o Nome do Colaborador, o Cargo e o novo Salário reajustado.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Código do Cargo | Cargo | Percentual do Reajuste |
| 1 | Gerente | 10% |
| 2 | Vendedor | 7% |
| 3 | Supervisor | 9% |
| 4 | Motorista | 6% |
| 5 | Estoquista | 5% |
| 6 | Técnico de TI | 8% |

**Novo Salário = salário + (reajuste \* salário)**

Na construção do Algoritmo, utilize os seguintes conteúdos:

* Entrada e Saída de dados
* Operadores
* **Laço Condicional Switch**

**package** LacosCondicional;

**import** java.util.Scanner;

**public** **class** exerciciolaço4 {

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

Scanner input = **new** Scanner(System.***in***);

System.***out***.print("Nome do colaborador: ");

String nome = input.nextLine();

System.***out***.print("Código do cargo (1 - Gerente, 2 - Vendedor, 3 - Supervisor, 4 - Motorista, 5 - Estoquista, 6 - Técnico de TI): ");

**int** codigoCargo = input.nextInt();

System.***out***.print("Salário: R$ ");

**float** salario = input.nextFloat();

String cargo = "";

**float** reajuste = 0;

**switch** (codigoCargo) {

**case** 1:

cargo = "Gerente";

reajuste = 0.1f;

**break**;

**case** 2:

cargo = "Vendedor";

reajuste = 0.07f;

**break**;

**case** 3:

cargo = "Supervisor";

reajuste = 0.09f;

**break**;

**case** 4:

cargo = "Motorista";

reajuste = 0.06f;

**break**;

**case** 5:

cargo = "Estoquista";

reajuste = 0.05f;

**break**;

**case** 6:

cargo = "Técnico de TI";

reajuste = 0.08f;

**break**;

**default**:

System.***out***.println("Código de cargo inválido!");

System.*exit*(0);

}

**float** novoSalario = salario + (reajuste \* salario);

System.***out***.println("Nome do colaborador: " + nome);

System.***out***.println("Cargo: " + cargo);

System.***out***.printf("Salário: R$ %.2f\n", novoSalario);

input.close();

}

}