LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO

Breno Leonardo

Emanuel Pinheiro de Souza Silva

1) import java.util.Scanner;

public class questao1 {

public static void main(String[] args) {

float a, b, c, delta, x1, x2;

System.out.println("\n Digite o Valor de A ");

Scanner v = new Scanner(System.in);

a = v.nextFloat();

System.out.println("\n Digite o Valor de B ");

b = v.nextFloat();

System.out.println("\n Digite o Valor de C ");

c = v.nextFloat();

delta = b \* b - 4 \* a \* c;

if (delta >= 0) {

x1 = (float) ((-b + Math.sqrt(delta)) / (2 \* a));

x2 = (float) ((-b - Math.sqrt(delta)) / (2 \* a));

System.out.println("\n Valor de X' e = " + x1+ "\n Valor de X'' e = " + x2);

} else {

System.out.println("Não é possível calcular essa raíz.");

}

}

}

3) Como o cálculo ½ é feito com inteiros, e em Java uma operação com inteiros apresenta um valor inteiro, esse cálculo não retornará 0,5, tornando assim que todo resultado obtido seja elevado a 0, e apresentando 1.0 sempre.

4) import java.util.Scanner;

public class questao4 {

public static void main(String Args[]){

private String nome;

private float preco;

private double precototal;

private int quantidade;

private double desconto;

public Desconto() {}

public String getNome() {

return nome;

}

public void setNome(String nome) {

this.nome = nome;

}

public float getPreco() {

return preco;

}

public void setPreco(float preco) {

this.preco = preco;

}

public int getQuantidade() {

return quantidade;

}

public void setQuantidade(int quantidade) {

this.quantidade = quantidade;

}

public double getPrecototal() {

if (quantidade <=10) {

return this.precototal = preco \* quantidade;

}

else if (quantidade <=20) {

return (this.preco \* quantidade );

}

else if(quantidade <=50) {

return (this.preco \* quantidade);

}

return preco;

}

public void setPrecototal(float precototal) {

this.precototal = preco \* quantidade;

}

public void status() {

System.out.println("Nome do produto: " + this.getNome());

System.out.println("Preço: R$ " + this.getPreco());

System.out.println(this.getQuantidade() + " quantidades");

System.out.println("Valor total " + this.getPrecototal() + "R$");

System.out.println("Valor com desconto " + "É o valor total menos \* 0.2 mas desta maneira nao vai");

System.out.println("Desconto é de: R$" + this.getPrecototal() \* 0.1);

}

}

5) public class questao5 {

public static void main(String args[]){

int x = 0;

int num =10;

int tab= 0;

while (x<=10) {

System.out.println(x+"x"+num+"="+tab);

x+=1;

tab=(num\*x);

}

}

}

6) import java.util.Scanner;

public class questao6 {

public static void main(String args[]){

Scanner ler = new Scanner(System.in);

int num;

num=ler.nextInt();

int cont=0;

while (num!=0){

num = num/10;

cont++;

}

System.out.println(cont+" Digitos");

}

}

7) a) o Programa A é o certo.

b) Ele pode usar um if dentro do "do while" pra saber se o número é diferente de -1, se ele for diferente, ele retornará o código, caso contrário, fechará o programa.

8) import java.util.Scanner;

public class questao8 {

public static void main( String Args[ ] )

{

Scanner dado = new Scanner (System.in);

int n , i = 0;

int anterior = 1, atual = 1, temp = 1;

System.out.println("digite: ");

n = dado.nextInt();

System.out.print(anterior + "");

while (i < n) {

System.out.print(atual + "");

temp = atual;

atual += anterior;

anterior = temp;

i++;

}

}

}

9) 2, 2, 1

2, 3, 1

2, 3, 3

2, 4, 1

2, 4, 3

4, 4, 1

10) import java.util.Scanner;

public class questões {

public static void main(String[] args) {

Scanner ler = new Scanner(System.in);

double investimento;

Scanner taxa = new Scanner (System.in);

double juros;

System.out.println("informe o valor do investimento: ");

investimento = ler.nextDouble();

System.out.println("informe a taxa mensal: ");

juros = taxa.nextDouble();

double percentual;

percentual = (investimento\*juros/100);

double soma = ((investimento + percentual) \* 12);

System.out.println("soma das aplicações:" + soma);

String s;

System.out.println("deseja processar mais um ano? (S/N):");

s = ler.next();

if (s == "N") {

System.out.println("...");

}

if (s == "S") {

double soma2 = soma + investimento+percentual;

System.out.println("valor do décimo terceiro:" + soma2);

}

}

}

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

Scanner ler = new Scanner(System.in);

double nota1, nota2, nota3;

System.out.println("informe a nota1: ");

nota1 = ler.nextDouble();

System.out.println("informe a nota2: ");

nota2 = ler.nextDouble();

System.out.println("informe a nota3: ");

nota3 = ler.nextDouble();

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

System.out.println("Média do aluno: " + media);

if (media>6) {

System.out.println("Aprovado");

}

if (media>=4 & media<=6) {

System.out.println("Verificação Suplementar");

}

if (media<4) {

System.out.println("Reprovado");

}

}

}

16) public Metodos(int horas, int minutos, int segundos) {

this.horas = horas;

this.minutos = minutos;

this.segundos = segundos;

public int getHoras() {

return horas;

}

public void setHoras(int horas) {

if ((horas > 0) && (horas <= 23)) {

this.horas = horas;

}

}

public int getMinutos() {

return minutos;

}

public void setMinutos(int minutos) {

if ((minutos >= 0 && (minutos <= 60))) {

this.minutos = minutos;

}

}

public int getSegundos() {

return segundos;

}

public void setSegundos(int segundos) {

if ((segundos >= 0) && (segundos <= 60)) {

this.segundos = segundos;

}

}

public int ler () {

Scanner sc = new Scanner(System.in);

System.out.println("Digite a hora para saber quanto equivale em segundos \n");

int time=sc.nextInt();

setHoras(Horas(time));

setMinutos(Minutos(time));

setSegundos(segundos());

}

public void setSegundos(int segundos) {

if ((segundos >= 0) && (segundos <= 60)) {

this.segundos = segundos;

}

}

public int ler () {

Scanner sc = new Scanner(System.in);

System.out.println("Digite a hora para saber quanto equivale em segundos \n");

int time=sc.nextInt();

setHoras(Horas(time));

setMinutos(Minutos(time));

setSegundos(segundos());

}

17) private static final int[] DECIMAIS =

{1000, 900, 500, 400, 100, 90, 50, 40, 10, 9, 5, 4, 1};

private static final String[] ROMANOS =

{"M", "CM", "D", "CD", "C", "XC", "L", "XL", "X", "IX", "V", "IV", "I"};

public static String converterEmRomanos(int decimal) {

StringBuilder resultado = new StringBuilder();

for (int i = 0; i < DECIMAIS.length; i++) {

int parteInteira = decimal / DECIMAIS[i];

decimal -= DECIMAIS[i] \* parteInteira;

resultado.append(join("", nCopies(parteInteira, ROMANOS[i])));

}

return resultado.toString();

}

}

20) Import java.util.ArrayList;

public class Agenda

{ private ArrayList<ContatoBasico>contatos;

Agenda()

{ contatos=new ArrayList();

}

public void inserir(ContatoBasico c)

{ contatos.add(c);

}

Public ContatoBasicobuscar(String nome)

{ for(int i=0;i<contatos.size();i++)

{ ContatoBasico c=contatos.get(i);

if(c.getNome().equalsIgnoreCase(nome))

return contatos.get(i);

}

return null;

}

Public ContatoBasicobuscar(intpos)

{ if(pos>=0 &&pos<contatos.size())

{ returncontatos.get(pos);

}

return null;

}

Public EContatobuscarEmail(String email)

{ for(int i=0;i<contatos.size();i++)

{ if(contatos.get(i) instanceofEContato)

{

EContato c=(EContato)contatos.get(i);

if(c.getEmail().equalsIgnoreCase(email))

return (EContato)contatos.get(i);

}

}

return null;

}

Public Contato[] buscarGeral(String palavraChave)

{ ArrayList<ContatoBasico>todos=new ArrayList();

for(int i=0;i<contatos.size();i++)

{ ContatoBasico c=contatos.get(i);

if(c.getDados().contains(palavraChave))

todos.add(c);

}

Contato[] vet=new Contato[todos.size()];

return (todos.toArray(vet));

}

Public Contato[] buscarTodos()

{ Contato[] vet=new Contato[contatos.size()];

return (contatos.toArray(vet));

}

Public intgetQuantidade()

{ returncontatos.size();

}

}