

LISTA 1

Ana Carolina Medeiros Gonçalves

1. Faça um programa em Java que leia o lado de um quadrado, calcule e imprima sua área.

```
import java.util.Scanner;
public class Quest1{
    public static void main(String[] args) {
        Scanner leia = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Digite o lado do quadrado");
        System.out.println("Para encontrar sua area");
        float lado = leia.nextFloat();
        float area = (lado*lado);
        System.out.println("A Area eh: " +area);
    }
}
```

2. Faça um programa em Java que leia o lado de um quadrado, calcule e imprima seu perímetro.

```
import java.util.Scanner;
public class Quest2{
    public static void main(String[] args) {
        Scanner leia = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Digite o lado do quadrado");
        System.out.println("Para encontrar o seu perimetro");
        float lado = leia.nextFloat();
        float perimetro = (lado*4);
        System.out.println("O seu perimetro eh: " +perimetro);
    }
}
```

3. Faça um programa em Java que leia a base e altura de um retângulo e calcule sua área e perímetro.

```
import java.util.Scanner;
public class Quest3{
    public static void main(String[] args) {
        Scanner leia = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Digite a base do retangulo");
        float base = leia.nextFloat();
        System.out.println("Digite a altura do retangulo");
        float altura = leia.nextFloat();
        float perimetro = (base*2)+(2*altura);
    }
}
```

```

        float area = base * altura;
        System.out.println("O seu perimetro eh: " +perimetro);
        System.out.println("A sua area eh: " +area);
    }
}

```

4.Faça um programa em Java que leia os coeficientes de uma equação do 2º grau e calcule o valor do delta ($\Delta = b^2 - 4ac$).

```

import java.util.Scanner;
public class Quest4{
    public static void main(String[]args) {
        Scanner leia = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Digite o coeficiente a");
        int a = leia.nextInt();
        System.out.println("Digite o coeficiente b");
        int b = leia.nextInt();
        System.out.println("Digite o coeficiente c");
        int c = leia.nextInt();
        int delta = b*b - (4*a*c);
        System.out.println("O valor de Delta eh:" +delta);
    }
}

```

5.Faça um programa em Java que leia o raio de uma circunferência e calcule seu comprimento ($C = 2\pi r$).

```

import java.util.Scanner;
public class Quest5{
    public static void main(String[]args) {
        Scanner leia = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Digite o raio da circunferencia");
        double r = leia.nextDouble();
        double cir = 2*r*Math.PI;
        System.out.println("O comprimento da circunferencia eh:"
+cir);
    }
}

```

6.Faça um programa em Java que leia o raio de uma circunferência e calcule sua área ($A = \pi r^2$).

```

import java.util.Scanner;
public class Quest6{

```

```

    public static void main(String[] args) {
        Scanner leia = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Digite o raio da circunferencia");
        double r = leia.nextFloat();
        double cir = Math.pow(r,2)*Math.PI;
        System.out.println(" A Area da circunferencia eh:" +cir);
    }
}

```

7.Faça um programa em Java que leia os catetos de um triângulo retângulo e calcule o valor da hipotenusa.

```

import java.util.Scanner;
public class Quest7{
    public static void main(String[] args) {
        Scanner leia = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Digite o cateto 1 do triangulo
retangulo ");
        double cateto1 = leia.nextFloat();
        System.out.println("Digite o cateto 2 do triangulo
retangulo");
        double cateto2 = leia.nextFloat();
        double hipo =
Math.sqrt(Math.pow(cateto1,2)+Math.pow(cateto2,2));
        System.out.println(" A Hipotenusa do triangulo reatangulo
eh:" +hipo);
    }
}

```

8.Faça um programa em Java que leia as coordenadas (x e y) de dois pontos no plano cartesiano e calcule a distância euclidiana entre eles.

```

import java.util.Scanner;
public class Quest8{
    public static void main(String[] args) {
        Scanner leia = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Digite o ponto X1 ");
        double x1 = leia.nextDouble();
        System.out.println("Digite o ponto Y1 ");
        double y1 = leia.nextDouble();
        System.out.println("Digite o ponto X2 ");
        double x2 = leia.nextDouble();
        System.out.println("Digite o ponto Y2 ");
    }
}

```

```

        double y2 = leia.nextDouble();
        double dist =
Math.sqrt(Math.pow(x2-x1,2)+Math.pow(y2-y1,2));
        System.out.println(" A Distancia dos dois pontos sao "
+dist);
    }
}

```

9.Você está aplicando em um fundo de investimentos que rende 1,13% de juros ao mês. Faça um programa em Java que leia o valor aplicado e calcule o valor do rendimento.

```

import java.util.Scanner;
public class Quest9{
    public static void main(String[]args){
        Scanner leia = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Digite o valor que sera aplicado ");
        double money = leia.nextDouble();
        System.out.println("Digite a quantidade de meses ");
        double month = leia.nextDouble();
        double app = money * month * 0.0113;
        System.out.println("A quantida de dinheiro aplicado em "
+month+ " meses eh de:" +app);
    }
}

```

10.Faça um programa em Java que leia o valor aplicado e a taxa de juros e calcule o valor do rendimento.

```

import java.util.Scanner;
public class Quest10{
    public static void main(String[]args){
        Scanner leia = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Digite o valor que sera aplicado ");
        double money = leia.nextDouble();
        System.out.println("Digite os juros ");
        double month = leia.nextDouble();
        double app = money * (month/100);
        System.out.println("O rendimento eh de " +app);
    }
}

```

11.Faça um programa em Java que leia o valor de uma compra com pagamento à vista e calcule o

valor a pagar sabendo que há um desconto de 8%.

```
import java.util.Scanner;
public class Quest11{
    public static void main(String[]args){
        Scanner leia = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Digite o valor a vista ");
        double money = leia.nextDouble();
        double app = money *0.92;
        System.out.println("O desconto eh de " +app);
    }
}
```

12.Faça um programaem Java que leia o valor de uma compra e a quantidade de parcelas e calcule o valor das parcelas, sabendo que compras parceladas tem juros de 12%.

```
import java.util.Scanner;
public class Quest12{
    public static void main(String[]args){
        Scanner leia = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Digite o valor a vista ");
        float money = leia.nextFloat();
        System.out.println("Digite a quantidade de periodos ");
        short t = leia.nextShort();
        byte i = 12;
        float app = (float)money *i*t/100;
        System.out.println("O valor das parcelas no total sao "
+app+ " , feito em " +t+ " prestacoes");
        System.out.println("O valor total da compra eh "
+(app+money));
    }
}
```