


```

    }
}

```

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

```

import java.util.Scanner;
import java.text.NumberFormat;;
public class ex_11 {
    public static void main(String args[]){
        Scanner entrada = new Scanner(System.in);
        double SALARIO;
        NumberFormat MOEDA = NumberFormat.getCurrencyInstance();
        System.out.println("Entre com o salário do funcionário: ");
        SALARIO = entrada.nextDouble();
        System.out.printf("O novo salário é "
                        +MOEDA.format(SALARIO*1.25));
    }
}

```

12. Faça um programa que receba o salário de um funcionário e o percentual de aumento, calcule e mostre o valor do aumento e o novo salário.

```

import java.util.Scanner;
import java.text.NumberFormat;
public class ex_12 {
    public static void main(String args[]){
        Scanner entrada = new Scanner(System.in);
        double SALARIO, PORC;
        NumberFormat MOEDA = NumberFormat.getCurrencyInstance();
        System.out.println("Entre com o salário do funcionário: ");
        SALARIO = entrada.nextDouble();
        System.out.println("Entre com o percentual de aumento: ");
        PORC = entrada.nextDouble();
        System.out.printf("O novo salário: "
                        +MOEDA.format(SALARIO*(1+PORC/100)));
    }
}

```

13. Faça um programa que receba o salário-base de um funcionário, calcule e mostre o salário a receber, sabendo-se que esse funcionário tem gratificação de 5% sobre o salário-base e paga imposto de 11% sobre o salário-base.

```

import java.util.Scanner;
import java.text.NumberFormat;
public class ex_13 {
    public static void main(String args[]){
        Scanner entrada = new Scanner(System.in);
        double SALARIO;
        NumberFormat MOEDA = NumberFormat.getCurrencyInstance();
        System.out.println("Entre com o salário base do
funcionario: ");
        SALARIO = entrada.nextDouble();
        System.out.printf("O salário a receber é: "
                        +MOEDA.format(SALARIO*(1 + 0.05 - 0.11)));
    }
}

```

14. Faça um programa que recebe o salário-base de um funcionário, calcule e mostre o seu salário a receber, sabendo-se que esse funcionário tem gratificação de R\$ 50,00 e paga imposto de 10% sobre o salário-base.

```

import java.util.Scanner;
import java.text.NumberFormat;
public class ex_14 {
    public static void main (String args[]){
        Scanner entrada = new Scanner(System.in);

```

```

        double SALARIO;
        NumberFormat MOEDA = NumberFormat.getCurrencyInstance();
        System.out.println("Entre com o salário base: ");
        SALARIO = entrada.nextDouble();
        System.out.println("O salário a receber é: "
            +MOEDA.format(SALARIO*(1-0.1)+50));
    }
}

```

15. Faça um programa que receba o valor de um depósito e o valor da taxa de juros, calcule e mostre o valor do rendimento e o valor total depois do rendimento.

```

import java.util.Scanner;
import java.text.NumberFormat;
public class ex_15 {
    public static void main(String args[]){
        Scanner entrada = new Scanner(System.in);
        double DEPOSITO, TXJUROS;
        NumberFormat MOEDA = NumberFormat.getCurrencyInstance();
        System.out.println("Valor do depósito: ");
        DEPOSITO = entrada.nextDouble();
        System.out.println("Taxa de juros: ");
        TXJUROS = entrada.nextDouble();
        System.out.println("O valor do rendimento é de: "
            +MOEDA.format(DEPOSITO*TXJUROS/100));
        System.out.println("O valor total após o rendimento é: "
            +MOEDA.format(DEPOSITO*(1+TXJUROS/100)));
    }
}

```

16. Faça um programa que calcule e mostre a área de um triângulo.

Sabe-se que: $\text{área} = (\text{base} * \text{altura})/2$

```

import javax.swing.JOptionPane;
import java.text.DecimalFormat;
public class ex_16 {
    public static void main(String args[]){
        double BASE, ALTURA;
        DecimalFormat NUMERO_REAL = new DecimalFormat("0.000");
        BASE = Double.parseDouble(JOptionPane.showInputDialog
            ("Entre com a base"));
        ALTURA = Double.parseDouble(JOptionPane.showInputDialog
            ("Entre com a altura"));
        JOptionPane.showMessageDialog(null,
            "A área do triângulo é: "
            +NUMERO_REAL.format(BASE*ALTURA/2));
        System.exit(0);
    }
}

```

17. Faça um programa que calcule e mostre a área de um círculo.

Sabe-se que: $\text{Área} = \pi R^2$

```

import javax.swing.JOptionPane;
import java.text.DecimalFormat;
public class ex_17 {
    public static void main(String args[]){
        double RAIO;
        final double PI = 3.141593; //declaração de constante
        DecimalFormat NUMERO_REAL = new DecimalFormat("0.000000");
        RAIO = Double.parseDouble(JOptionPane.showInputDialog
            ("Entre com o raio"));
        JOptionPane.showMessageDialog(null,
            "A área do círculo é: "
            +NUMERO_REAL.format(PI*Math.pow(RAIO, 2)));
    }
}

```

```
}
```

18. Faça um programa que receba um número positivo e maior que zero, calcule e mostre:

- a) O número digitado ao quadrado
- b) O número digitado ao cubo
- c) A raiz quadrada do número digitado
- d) A raiz cúbica do número digitado

```
import javax.swing.JOptionPane;
import java.text.DecimalFormat;
public class ex_18 {
    public static void main(String args[]){
        float NUM;
        DecimalFormat NUMERO_REAL = new DecimalFormat("0.000");
        NUM = Float.parseFloat(JOptionPane.showInputDialog
            ("Digite um número positivo maior que zero"));
        JOptionPane.showMessageDialog(null,
            "O quadrado do número "
            +NUMERO_REAL.format(Math.pow(NUM, 2))+ "\n"+
            "O cubo do número "
            +NUMERO_REAL.format(Math.pow(NUM, 3))+ "\n"+
            "A raiz quadrada do número "
            +NUMERO_REAL.format(Math.sqrt(NUM)) + "\n"+
            "A raiz cúbica do número "
            +NUMERO_REAL.format(Math.cbrt(NUM)));
        System.exit(0);
    }
}
```

19. Faça um programa que receba dois números maiores que zero, calcule e mostre um elevado ao outro.

```
import java.text.DecimalFormat;
import javax.swing.JOptionPane;
public class ex_19 {
    public static void main(String args[]){
        float NUM1, NUM2;
        DecimalFormat NUMERO_REAL = new DecimalFormat("0.00");
        NUM1 = Float.parseFloat(JOptionPane.showInputDialog
            ("Digite um número maior que zero"));
        NUM2 = Float.parseFloat(JOptionPane.showInputDialog
            ("Digite outro número maior que zero"));
        JOptionPane.showMessageDialog(null,
            NUMERO_REAL.format(NUM1)+" elevado a "+
            NUMERO_REAL.format(NUM2)+" é "+
            NUMERO_REAL.format(Math.pow(NUM1, NUM2))+ "\n"+
            NUMERO_REAL.format(NUM2)+" elevado a "+
            NUMERO_REAL.format(NUM1)+" é "+
            NUMERO_REAL.format(Math.pow(NUM2, NUM1)));
        System.exit(0);
    }
}
```

20. Sabe-se que:

- 1 pé = 12 polegadas
- 1 jarda = 3 pés
- 1 milha = 1.760 jardas

Faça um programa que receba uma medida em pés, faça as conversões a seguir e mostre os resultados

- a) Polegadas
- b) Jardas
- c) Milhas

```

import javax.swing.JOptionPane;
import java.text.DecimalFormat;
public class ex_20 {
    public static void main(String args[]){
        float MEDIDA;
        DecimalFormat NUMERO_REAL = new DecimalFormat("0.00");
        MEDIDA = Float.parseFloat(JOptionPane.showInputDialog
            ("Entre com a medida em pés"));
        JOptionPane.showMessageDialog(null,
            "Conversão para polegadas: "+
            NUMERO_REAL.format(MEDIDA*12)+"\n"+
            "Conversão para jardas: "+
            NUMERO_REAL.format(MEDIDA/3)+"\n"+
            "Conversão para milhas: "+
            NUMERO_REAL.format(MEDIDA/3/1760));
        System.exit(0);
    }
}

```

21. Faça um programa que receba o ano de nascimento de uma pessoa e o ano atual, calcule e mostre:

- A idade dessa pessoa
- Quantos anos essa pessoa terá em 2015

```

import javax.swing.JOptionPane;
public class ex_21 {
    public static void main(String args[]){
        int ANO_NASC, ANO_ATUAL;
        ANO_NASC = Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog
            ("Digite o ano de nascimento"));
        ANO_ATUAL = Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog
            ("Digite o ano atual"));
        JOptionPane.showMessageDialog(null,
            "Você tem: "+(ANO_ATUAL-ANO_NASC)+" anos+"\n"+
            "Em 2015 você terá: "+(2015-ANO_NASC)+" anos");
        System.exit(0);
    }
}

```

22. O custo ao consumidor de um carro novo é a soma do preço de fábrica com o percentual de lucro do distribuidor e dos impostos aplicados ao preço de fábrica. Faça um programa que receba o preço de fábrica de um veículo, o percentual de lucro do distribuidor e o percentual de impostos. Calcule e mostre:

- O valor correspondente ao lucro do distribuidor.
- O valor correspondente aos impostos.
- O preço final do veículo.

```

import javax.swing.JOptionPane;
import java.text.NumberFormat;
public class ex_22 {
    public static void main(String args[]){
        float VAL_FAB, LUCRO, IMPOSTO;
        NumberFormat MOEDA = NumberFormat.getCurrencyInstance();
        VAL_FAB = Float.parseFloat(JOptionPane.showInputDialog
            ("Digite o preço de fábrica do veículo"));
        LUCRO = Float.parseFloat(JOptionPane.showInputDialog
            ("Digite o percentual de lucro do distribuidor"));
        IMPOSTO = Float.parseFloat(JOptionPane.showInputDialog
            ("Digite o percentual de impostos a pagar"));
        JOptionPane.showMessageDialog(null,
            "O valor correspondente ao lucro do distribuidor: "+
            MOEDA.format(VAL_FAB*LUCRO/100)+"\n"+
            "O valor correspondente aos imposto: "+

```

```

        MOEDA.format(VAL_FAB*IMPOSTO/100)+"\n"+
        "O preço final do veículo ao consumodir: "+
        MOEDA.format(VAL_FAB*(1+LUCRO/100+IMPOSTO/100)));
        System.exit(0);
    }
}

```

23. Faça um programa que receba o número de horas trabalhadas e o valor do salário mínimo. Calcule e mostre o salário a receber seguindo as regras abaixo:

- A hora trabalhada vale a metade do salário mínimo.
- O salário bruto equivale ao número de horas trabalhadas multiplicado pelo valor da hora trabalhada.
- O imposto equivale a 3% do salário bruto.
- O salário a receber equivale ao salário bruto menos o imposto.

```

import javax.swing.JOptionPane;
import java.text.NumberFormat;
public class ex_23 {
    public static void main(String args[]){
        int HORAS;
        float SAL_MIN, HR_TRAB, SAL_BRUTO, SAL_LIQ;
        NumberFormat MOEDA = NumberFormat.getCurrencyInstance();
        HORAS = Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog
            ("Digite a quantidade de horas trabalhada"));
        SAL_MIN = Float.parseFloat(JOptionPane.showInputDialog
            ("Digite o valor do salário mínimo"));
        HR_TRAB = SAL_MIN/2;
        SAL_BRUTO = HORAS * HR_TRAB;
        SAL_LIQ = SAL_BRUTO-(1*0.03f);
        JOptionPane.showMessageDialog(null,
            "O salário a receber é "
            +MOEDA.format(SAL_LIQ));
        System.exit(0);
    }
}

```

24. Pedro comprou um saco de ração com peso em quilos. Pedro possui dois gatos para os quais fornece a quantidade de ração em gramas. Faça um programa que receba o peso do saco de ração e a quantidade de ração fornecida para cada gato. Calcule e mostre quanto restará de ração no saco após cinco dias.

```

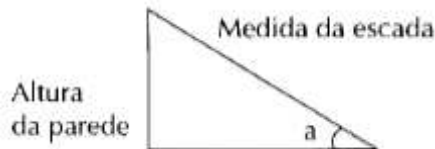
import javax.swing.JOptionPane;
import java.text.DecimalFormat;
public class ex_24 {
    public static void main(String args[]){
        float PESO, QTDE;
        DecimalFormat NUMERO_REAL = new DecimalFormat("0.00");
        PESO = Float.parseFloat(JOptionPane.showInputDialog
            ("Digite o peso do saco de ração (Kg)"));
        QTDE = Float.parseFloat(JOptionPane.showInputDialog
            ("Digite a quantidade de ração fornecida (g)"));
        PESO = PESO*1000;
        QTDE = QTDE * 2;
        JOptionPane.showMessageDialog(null,
            "Após 5 dias de consumo restará (g): "+
            NUMERO_REAL.format(PESO-5*QTDE)+"\n"+
            "Após 5 dias de consumo restará (Kg): "+
            NUMERO_REAL.format((PESO-5*QTDE)/1000));
        System.exit(0);
    }
}

```

25. Cada degrau de uma escada tem X de altura. Faça um programa que receba essa altura e a altura que o usuário deseja alcançar subindo a escada. Calcule e mostre quantos degraus o usuário deverá subir para atingir seu objetivo, sem se preocupar com a altura do usuário.

```
import javax.swing.JOptionPane;
public class ex_25 {
    public static void main(String args[]){
        float DEGRAU, ALTURA;
        DEGRAU = Float.parseFloat(JOptionPane.showInputDialog
            ("Entre com a altura do degrau (cm)"));
        ALTURA = Float.parseFloat(JOptionPane.showInputDialog
            ("Entre com a altura que o usuário deseja alcançar (m)"));
        JOptionPane.showMessageDialog(null,
            "O usuário deve subir "+
            Math.round(ALTURA/(DEGRAU/100)));
        System.exit(0);
    }
}
```

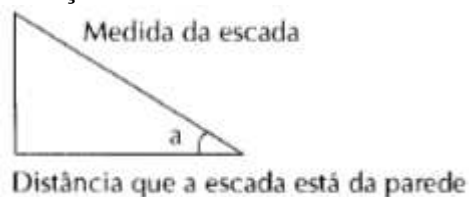
26. Faça um programa que receba a medida do ângulo formado por uma escada apoiada no chão e encostada na parede e a altura da parede onde está a ponta da escada. Calcule e mostre a medida desta escada.



```
import javax.swing.JOptionPane;
import java.text.DecimalFormat;
public class EX_26 {
    public static void main(String args[]){
        double ANGULO, ALTURA, ESCADA, RADIANO;
        DecimalFormat NUMERO_REAL = new DecimalFormat("0.00");
        ANGULO = Double.parseDouble(JOptionPane.showInputDialog
            ("Entre com o ângulo"));
        ALTURA = Double.parseDouble(JOptionPane.showInputDialog
            ("Entre com a altura"));
        RADIANO = ANGULO * (Math.PI)/180;
        ESCADA = ALTURA / Math.sin(RADIANO);
        JOptionPane.showMessageDialog(null,
            "A medida da escada é: "+
            NUMERO_REAL.format(ESCADA));
        System.exit(0);
    }
}
```

27. Faça um programa para calcular e mostrar a que distância deve estar uma escada da parede. O usuário deve fornecer o tamanho da escada e a altura em que deseja pregar o quadro.

Lembre-se de que o tamanho da escada deve ser maior que a altura que se deseja alcançar.



X – altura em que deseja pregar o quadro.
Y – distância em que deverá ficar a escada.
Z – tamanho da escada.

```
import javax.swing.JOptionPane;
```

```
import java.text.DecimalFormat;
public class ex_27 {
    public static void main(String args[]){
        double X, Y, Z;
        DecimalFormat NUMERO_REAL = new DecimalFormat("0.00");
        Z = Double.parseDouble(JOptionPane.showInputDialog
            ("Entre com o tamanho da escada"));
        X = Double.parseDouble(JOptionPane.showInputDialog
            ("Entre com a altura em que deseja pregar o quadro"));
        Y = Math.sqrt(Math.pow(Z, 2)-Math.pow(X, 2));
        JOptionPane.showMessageDialog(null,
            "A distância em que a escada deverá ficar é: "+
            NUMERO_REAL.format(Y));
        System.exit(0);
    }
}
```