1 - Criar um programa que leia o ano de nascimento de um usuário e o ano atual.

Calcule e apresente a sua idade junto com mensagem correspondente:

IV. Idade < 10 anos: criança;

V. Idade >=10 e < 18: Adolescente;

VI. Idade >=18 e Idade <60: Adulto;

VII. Idade >=60 : Idoso.

**Em Algoritmo**

1 - Ler o ano do Nascimento (nasc)

2 - Ler o ano atual (atual)

3 - Calcule a idade (id 🡨 atual - nasc)

4 - Apresente a idade (id)

5 - Se (id<10) então

6 - Escreva (‘Criança‘)

7 - Senão

8 - Se (id<18) então

9 - Escreva (‘Adolesceste’)

10 - Senão

11 - Se (id<60) então

12 - Escreva (‘Adulto’)

13 - Senão

14 - Escreva (‘Idoso’)

**Em Portugol**

Programa Idade

Var; nasc, atual, id: Inteiro

inicio

leia(nasc)

leia(atual)

id <- atual - nasc

escreva (id)

se (id<10) então

escreva ('Criança')

senão

se (id<18) então

escreva('Adolescente')

senão

se (id<60) então

escreva('Adulto')

senão

escreva('Idoso')

fim\_ se

fim\_ se

fim\_ se

fim

**Diagrama de bloco**

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

**Em Java**

**import** java.util.Scanner;

**public** **class** Idade {

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

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

**int** nasc, atual, id;

System.***out***.println("Entre com o ano do nascimento");

nasc = ler.nextInt();

System.***out***.println("Entre com o ano atual");

atual = ler.nextInt();

id = atual - nasc;

System.***out***.println("Idade é "+id);

**if**(id<10) {

System.***out***.println("Criança");

} **else** **if**(id<18) {

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

} **else** **if**(id<60) {

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

}**else** {

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

}

}

}

2 - Criar um programa que calcule e apresente o gasto médio de combustível (km por litro – km/L) de um veículo. O usuário deverá digitar a distância percorrida (em Kilômetros) e a capacidade do tanque de combustível (em litros). O gasto médio é obtido dividindo-se a distância percorrida pela capacidade do tanque. Informar se o carro é econômico ou não, segundo a regra abaixo:

a. Se o consumo for >=10 km/L: Econômico

b. Se o consumo < 10 km/L: Não econômico

**Em algoritmo**

1 - Ler a distancia percorrida (dp)

2 - Ler a capacidade do tanque (ct)

3 - Soma o gasto médio (gasto) (gasto 🡨dp % ct)

4 - Apresente o resultado (gasto)

5 - Se (gasto>= 10 km/L) então

6 - Escreva (‘ Econômico ’)

7 - Senão

8 - Escreva (‘ Não econômico’)

**Em portugol**

Programa KmPorLitro

Var: dp, ct, gasto:Real

inicio

leia (dp)

leia (ct)

gasto🡨dp%ct

escreva (gasto)

se (gasto>=10) então

escreva (‘Econômico’)

senão

escreva (‘Não econômico’)

fim\_ se

fim

**Diagrama de bloco**

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

**Em java**

**import** java.util.Scanner;

**public** **class** KmPorLitro {

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

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

**double** dt, ct, gasto;

System.***out***.println("Distancia percorrida em Km");

dt = ler.nextDouble();

System.***out***.println("Capacidade do tanque de combustível em litros");

ct = ler.nextDouble();

gasto = dt%ct;

System.***out***.println(" Gasto médio é de " +gasto);

**if** (gasto>=10) {

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

}**else** {

System.***out***.println("Não Econômico");

}

}

}