3 - Criar um programa que leia o peso e a altura de um usuário. Informar o seu IMC junto com a respectiva condição

**Em algoritmo**

1 - Ler o peso (peso)

2 - Ler a altura (alt)

3 - Ler IMC (imc🡨peso/(alt \* alt))

4 - Apresente IMC (imc)

5 - Se (imc<18,5) então

6 - Escreva (‘excesso de magreza’)

7 - Senão

8 - Se (imc<25) então

9 - Escreva (‘Peso Normal’)

10 - Senão

11 - Se (imc<30) então

12 - Escreva(‘Excesso de peso’)

13 - Senão

14 - Se (imc<35) então

15 - Escreva (‘Obesidade (grau I)’)

16 - Senão

17 - Se (imc<40) então

18 - Escreva (‘Obesidade (grau II)’)­

19 - Senão

20 - Escreva (‘Obesidade (grau III)’)

**Em portugol**

Programa CondiçãoImc

Var; peso, alt, imc: Real

inicio

leia (peso)

leia (alt)

imc🡨peso(alt\*alt)

escreva (imc)

se (imc<18,5) então

escreva (‘excesso de magreza’)

senão

se (imc<25) então

escreva (‘Peso normal’)

senão

se (imc<30) então

escreva (‘Excesso de peso’)

senão

se (imc<35) então

escreva (‘Obesidade(grau I)’)

senão

se (imc<40) então

escreva (‘Obesidade(grau II)’)

senão

escreva (‘Obesidade (grau III)’)

fim\_ se

fim\_ se

fim\_ se

fim\_ se

fim\_ se

fim

**Em java**

**import** java.util.Scanner;

**public** **class** CondiçãoImc {

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

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

**float** peso, alt, imc;

System.***out***.println("Peso:");

peso = ler.nextFloat();

System.***out***.println("Altura:");

alt = ler.nextFloat();

imc = peso / (alt \* alt);

System.***out***.println("Seu IMC é: " +imc);

**if** (imc<18.5) {

System.***out***.println("Excesso de Magreza");

}**else** **if**(imc<25){

System.***out***.println("Peso Normal");

}**else** **if**(imc<30) {

System.***out***.println("Excesso de Peso");

}**else** **if**(imc<35) {

System.***out***.println("Obesidade(grau I)");

}**else** **if**(imc<40) {

System.***out***.println("Obesidade(grau II)");

} **else** {

System.***out***.println("Obesidade(grau III)");

}

}

}

5 - Criar um programa que leia 3 valores A, B e C para um possível triângulo e informe o tipo de triângulo lido. Verificar ainda se as medidas formam um triângulo segundo a lei:

- Para que se possa formar um triângulo é necessário que a medida de qualquer um dos lados seja menor que a soma das medidas dos outros dois.

Triângulo Equilátero: Três lados iguais;

Triângulo Escaleno: Três lados diferentes;

Triângulos Isósceles: Dois lados iguais e um lado diferente

**Em Algoritmo**

1 - Ler primeiro valor (a)

2 - Ler segundo valor (b)

3 - Ler terceiro valor (c)

4 - Se (a>b+c ou b>a+c ou c>a+c) então

5 - Escreva ( ‘Não é triangulo’ )

6 - Senão

7 - Se (a==b e b==c) então

8 - Escreva ( ‘Triangulo equilátero’ )

9 - Senão

10 - Se (a!=b e b!=c e a!=c) então

11 - Escreva ( ‘ Triangulo escaleno’ )

12 - Senão

13 - Escreva ( ‘ Triangulo isósceles’ )

**Em Portugol**

Programa TrianguloMedida

Var: a, b, c: Real

inicio

leia (a)

leia (b)

leia (c)

se (a>b+c || b>a+c || c>a+b) então

escreva ( ‘Não é triangulo’ )

senão

se (a== b e b==c) então

escreva ( ‘Triangulo equilátero’ )

senão

se (a!= b & b!= c & a!=c) então

escreva ( ‘Triangulo escaleno’ )

senão

escreva ( ‘Triangulo isósceles’ )

fim\_ se

fim\_ se

fim\_ se

fim

**Diagrama de bloco**

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

**Em java**

**import** java.util.Scanner;

**public** **class** TrianguloMedida {

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

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

**double** a, b, c;

System.***out***.println("Informe primeiro valor");

a = ler.nextDouble();

System.***out***.println("Informe segundo valor");

b = ler.nextDouble();

System.***out***.println("Informe terceiro valor");

c = ler.nextDouble();

**if** (a>b+c || c>a+b || b>a+c) {

System.***out***.println("Não é um triangulo");

}**else** **if**(a== b & b==c) {

System.***out***.println("Triangulo Equilatero");

}**else** **if**(a!=b & b!=c & a!=c){

System.***out***.println("Triangulo Escaleno");

}**else** {

System.***out***.println("Triangulo Isósceles");

}

}

}