SOLUCIONAR DE LENGUAJE DE PROGRAMACION

***PSEUDOCODIGO***

**04 Pseudocódigo**

Inicio

// Variables

n: enteros

a,b,c,d :reales

//entrada

Leer a,b,c

//proceso

D=b\*b-4a\*c

Si a<>0 entonces

Si D=0 entonces

X1 -b/2\*a

X2 -b/2\*a

Sino

Si D>0 entonces

X1 (-b+(D)¨(1/2))/2\*a

X2 (-b-(D)¨(1/2))/2\*a

Sino

X1 x2 Raíces complejas conjugadas

/**/salida**

**Escribir x1,x2**

**Fin**

**CODIFICACION**

#include<iostream>

#include<cmath>

using namespace std;

int main ()

{double a,b,c,D;

cout<<"este programa calcula el valor de las raices\n";

cout<<"de la ecuacion de la forma:\n";

cout<<" 2\n";

cout<<" ax+bx+c=0\n"<<endl;

cout<<"ingrese los valores de a-b-c: "<<endl;

cin>>a>>b>>c;

if(a==0&&b==0)

cout<<"la ecuacion es degenerada y no tiene raices. \n";

else if(a==0)

cout<<"la ecuacion tiene como solucion: "<<-c/b<<endl;

else { D=pow(b,2)-4\*a\*c;

if(D>0)

cout<<"la ecuacion tiene como raices: "<<(-b-sqrt(D))/(2\*a)<<" y "<<(-b+sqrt(D))/(2\*a)<<endl;

else if(D<0){

cout<<"la ecuacion tiene raices imaginarias"<<endl;}

else if(D==0)

 cout<<"la ecuacion tiene raices iguales la cual es: "<<-b/2\*a<<endl;

}

system("pause");

return 0;

}

01 Conversión de unidades

**Pseudocódigo**

Inicio

// Variables

n: enteros

a,b,c,d;

//entrada

Leer a,b,c

//proceso

a n\*100

b a /2.54

c b/12

d c/3

/**/salida**

**Escribir x1,x2**

**Fin**

***Codificación***

*#include <cstdlib>*

*#include <iostream>*

*#include <iomanip>*

*using namespace std;*

*int main(int argc, char \*argv[])*

*{ int n;*

 *float a,b,c,d;*

 *cout<<"ingrese n en metros:";cin>>n;*

 *a=n\*100;*

 *b=a/2.54;*

 *c=b/12;*

 *d=c/3;*

 *cout<<a<<" centimetros"<<endl;*

 *cout<<b<<" pulgada"<<endl;*

 *cout<<c<<" pies"<<endl;*

 *cout<<d<<" yarda"<<endl;*

 *system("PAUSE");*

 *return EXIT\_SUCCESS;*

*}*

Inicio



Leer a,b,c

A n\*100

B  a/2.54

C  b/12

D  c/3

Escribir a,b,c,d

fin

 **02 Codificación**

#include<iostream>

#include<cmath>

#define SIN\_TIPO float

using namespace std;

int main() {

cout<<"ingrese tiempo"<<endl;

 SIN\_TIPO tiempo;

 float t;

 float a;

 float probabilidad;

 cin>>tiempo;

 t=1;

 do {

 a=t+1;

 probabilidad=1-powf(2.71828,-t/a);

 cout<<"probabilidad ="<<probabilidad<<endl;

 t=t+1;

 } while (t>tiempo);

 system("pause");

 return 0;

}

**Pseudocódigo**

**Inicio**

**//variables**

t,a : real

probabilidad:real

**//entrada**

Leer tiempo

**//proceso**

Probabilidad 1-(2.71828)^(-t/a)

 t 1

a t+1

si t>tiempo

 t t+1

**//salida**

Escribir probabilidad

**fin**



**03 codificación**

#include <cstdlib>
#include <iostream>
using namespace std;
int main(int argc, char \*argv[])
{
int x,y,d;
double r;

cout << "ingrese el primer numero " << endl;
cin >> x;
cout << "ingrese el segundo numero " << endl;
cin >> y;
while (y!=0)
{
d=x/y;
r=x-(y\*d);
x=y;
y=r;
}
cout << "el MCD es " << x<<endl;
system("PAUSE");
return EXIT\_SUCCESS;
}

}

**Pseudocodigo**