

Examen Práctico – 1-2Bim

Nombre completoFecha.....

Resuelve los siguientes problemas usando el lenguaje C++ y con las instrucciones aprendidas hasta el momento: declaración de variables, asignación, if, switch, for, while, do-while. No usar arreglos.

Tienes dos ejercicios, **elige uno y resuélvelo!!!!**

1. Genere la siguiente secuencia. El resultado debe calcularlo y **visualizar** como sigue:

```
1 x 9 + 2 = 11
12 x 9 + 3 = 111
123 x 9 + 4 = 1111
1234 x 9 + 5 = 11111
12345 x 9 + 6 = 111111
123456 x 9 + 7 = 1111111
1234567 x 9 + 8 = 11111111
12345678 x 9 + 9 = 111111111
123456789 x 9 + 10 = 1111111111
```

2. Dado el siguiente ejercicio:

Implementar una función `redondeo(a,b)`, que devuelva el número real `a` redondeado a `b` decimales. (Usar funciones).

Su código en C++:

```
#include <math.h>
# include <stdio.h>
# include <conio.h>
# include <iostream>
#include <stdlib.h>
# include <iomanip>
using namespace std;

int b, p_entera_a;
double a;
double potencia(int b);
double redondeo(double a,int b);

int main() {
    cout<<"leer un numero real: ";cin>>a;
    cout<<"numero de decimales : ";cin>>b;
```

```

    redondeo(a, b);
    system("pause");
    return 0;
}

```

```

double potencia(int d1)
{
    double base = 10;
    double elevado = pow(base, d1);
    return elevado;
}

```

```

double redondeo(double a1,int b1){
    p_entera_a=int (a1*potencia(b1)+0.5);
    cout<<"numero "<<a1<< " con decimales : "<<(p_entera_a/potencia(b1))<<endl;
}

```

- A. COMENTA la línea de la sentencia: `double elevado = pow(base, d1);` para reemplazar la sentencia
- B. A continuación escribe el código que haga lo mismo que la funcion definida en C++ `pow(base, d1)`, utilizando las variables `elevado`, `base` y `d1`.

Es decir debes Sustituir la funcion `pow(base, d1);` por su código en C++, haciendo uso de la sentencia repetitiva FOR.

Ejemplo:

```

pow(10,1)=10
pow(10,2) =100
pow(10,3)=1000

```

Sin usar la funcion pow, seria:

```

1 x 10 =10
1x10x10=100
1x10x10x10=1000

```

Suerte!!!