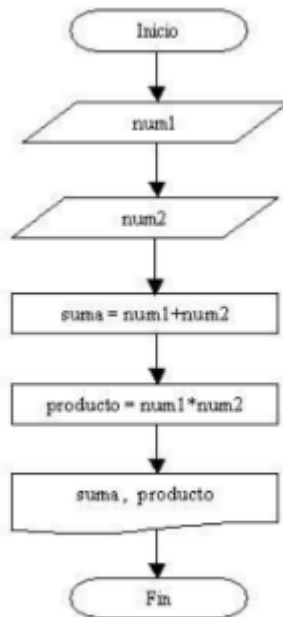


7/5/24

TP N°1

1. Para el siguiente diagrama de flujo, determinar el resultado.



- Escribir el pseudocódigo
- Realizar el programa en C++

2. Para cada ejercicio, realizar el diagrama de flujo y/o pseudocódigo, luego escribir, compilar y ejecutar el programa en C++:

- Realizar la carga del lado de un cuadrado, mostrar por pantalla el perímetro del mismo (El perímetro de un cuadrado se calcula multiplicando el valor del lado por cuatro)
- Mostrar por pantalla un texto que pida la base de un triángulo. Mostrar en pantalla un texto que pida la altura del triángulo. Calcular el área del triángulo y mostrar en la pantalla el resultado.
- Escribir un programa en el cual se ingresen cuatro números, calcular e informar la suma de los dos primeros y el producto del tercero y el cuarto.
- Realizar un programa que lea cuatro valores numéricos e informar su suma y promedio.
- Desarrollar un programa que pida el ingreso del precio de un artículo y la cantidad que lleva el cliente. Mostrar lo que debe abonar el comprador.

Respuestas

1) lo que se verá en el código es esto:

Inicio Declarar num1, num2, suma, producto como enteros Imprimir "Ingrese el primer número:" Leer num1 Imprimir "Ingrese el segundo número:" Leer num2 suma = num1 + num2 producto = num1 * num2 Imprimir "La suma de los dos números es: ", suma Imprimir "El producto de los dos números es: ", producto Fin

El pseudocódigo en C++ es:

```
#include <iostream>

int main() {
    int num1, num2, suma, producto;
    std::cout << "Ingrese el primer número: ";
    std::cin >> num1;
    std::cout << "Ingrese el segundo número: ";
    std::cin >> num2;
    suma = num1 + num2;
    producto = num1 * num2;
    std::cout << "La suma de los dos números es: " << suma << std::endl;
    std::cout << "El producto de los dos números es: " << producto << std::endl;
    return 0;
}
```

2.i) Perímetro de un cuadrado

```
#include <iostream>

using namespace std;

int main() {
    int lado, perimetro;
    cout << "Ingrese el valor del lado del cuadrado: ";
    cin >> lado;
    perimetro = lado * 4;
    cout << "El perimetro del cuadrado es: " << perimetro << endl;
    return 0;
}
```

ii. Área de un triángulo

```
#include <iostream>

using namespace std;

int main() {
    float base, altura, area;
    cout << "Ingrese la base del triangulo: ";
    cin >> base;
    cout << "Ingrese la altura del triangulo: ";
    cin >> altura;
```

```

    area = (base * altura) / 2;
    cout << "El area del triangulo es: " << area << endl;
    return 0;
}

```

iii. Suma de dos primeros números y producto del tercero y cuarto

```

#include <iostream>

using namespace std;

int main() {
    int num1, num2, num3, num4, suma, producto;
    cout << "Ingrese el primer numero: ";
    cin >> num1;
    cout << "Ingrese el segundo numero: ";
    cin >> num2;
    cout << "Ingrese el tercer numero: ";
    cin >> num3;
    cout << "Ingrese el cuarto numero: ";
    cin >> num4;
    suma = num1 + num2;
    producto = num3 * num4;
    cout << "La suma de los dos primeros numeros es: " << suma <<
endl;
    cout << "El producto del tercer y cuarto numero es: " <<
producto << endl;
    return 0;
}

```

iv. Suma y promedio de cuatro números

```

#include <iostream>

using namespace std;

int main() {
    float num1, num2, num3, num4, suma, promedio;
    cout << "Ingrese el primer numero: ";
    cin >> num1;
    cout << "Ingrese el segundo numero: ";

```

```

    cin >> num2;
    cout << "Ingrese el tercer numero: ";
    cin >> num3;
    cout << "Ingrese el cuarto numero: ";
    cin >> num4;
    suma = num1 + num2 + num3 + num4;
    promedio = suma / 4;
    cout << "La suma de los cuatro numeros es: " << suma << endl;
    cout << "El promedio de los cuatro numeros es: " << promedio <<
endl;
    return 0;
}

```

v. Precio total de un artículo según cantidad

```

#include <iostream>

using namespace std;

int main() {
    float precio, cantidad, total;
    cout << "Ingrese el precio del articulo: ";
    cin >> precio;
    cout << "Ingrese la cantidad: ";
    cin >> cantidad;
    total = precio * cantidad;
    cout << "El total a abonar es: " << total << endl;
    return 0;
}

```