Actividad #4. PSEINT: PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA: ESTRUCTURA SECUENCIAL PARTE 2.

Aprendiz: Eliud Alviz

Instructor: Eliseo Vega

Programa De Formación:ADSI

Ficha:2502240

Actividad 4

**PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA: ESTRUCTURA SECUENCIAL**

**1.**Diseñe un algoritmo que al ingresar un número el usuario:   
   a) Calcule el doble de un número y muestre en pantalla  
   b) Calcule el triple

**Análisis:**

Se necesita una variable digitada por el usuario y almacenada

Necesito definir 2 variables para almacenar lo calculado

Entrada:

N=numero que digite el usuario

Multiplicación

**Proceso**

Multiplicar el numero digitado por el usuario por 2

**Salida:**

El usuario de la suma de 2 números

El usuario de la suma de 3 números

**2.** Diseñe un algoritmo que al ingresar un valor en grados Fahrenheit convierta a grados Celsius.   
    Recordar que la fórmula para la conversión es:  C = (F-32)\*5/9

**Entrada:**

**N=**numero que digite el usuario

Resta para almacenar

Multiplicación

División

**Proceso**

Resalte 32 a N y multiplicarlo por 5/9

**Salida**

Los grados en Celsius son: resultado de proceso

**3.**Diseñe un algoritmo que el usuario ingrese por pantalla una cantidad de minutos y muestre a cuantas horas corresponde.   
   Por ejemplo: 1000 minutos son 16 horas y 40 minutos.  
Formula (si **divides el número de minutos por 60** obtendrás el mismo tiempo, pero expresado en horas)

**Análisis**

Se necesita una variable que digite el usuario para almacenar

Necesito una constante almacenada

Entrada=numero de minutos

División

**Proceso**

Dividir la cantidad de minutos entre 60

**Salida**

La división (conversión de minutos a horas)

**4.**  Diseñe un algoritmo para una tienda que ofrece un descuento del 15% sobre el total de la compra y un cliente desea saber cuánto deberá pagar finalmente por su compra

Se necesita una constante almacenada

Necesito una variable que almacene un numero

**Entrada**

Descuento

Resta para almacenar el resultado

**Proceso**

Sacar el porcentaje de 15% (multiplicar la compra por 0.15)

**Salida**

El resultado de quitarle el 15% del valor de la compra

**5.**Diseñe un algoritmo que, al ingresar un número entero, Calcule su raíz cuadrada y Calcule su raíz cúbica.

**Análisis**

Se necesita una variante que almacene un numero entero

**Entrada**

N=como numero entero

Sacar raíz cuadrada

Sacar raíz cubica

**Proceso**

Numero entero sacar raíz cuadrada y cubica

**Salida**

El resultado de sacar las raíces cuadrada y cubica del número entero

**6.**  Diseñe un algoritmo que, al ingresar el valor de un préstamo bancario,  
    a). Calcule cuánto pagará anualmente, si el banco le cobra una tasa del 27% anual  
    b). Calcule cuanto pagara mensual

**Análisis**

Necesita una variable que almacena un numero

Se necesita sacar el porcentaje de un valor

**Entrada**

X=el valor del número ingresado por el usuario

Restar el porcentaje

**Salida**

**El resultado de la resta del porcentaje**

También el resultado dividido entre 12

**7.** Diseñe un algoritmo que, al ingresar el nombre del empleado, la cantidad horas trabajadas y el valor de la hora,  
    a). Muestre el nombre de empleado y Calcular el salario de un trabajador

**Análisis**

Necesito una constante que almacene un dato

Necesito 2 variantes que almacenen los valores

**Entrada**

N=nombre del empleado

H=horas trabajadas

V=valor de la hora

Proceso

Con el valor de la hora multiplicarlo por la cantidad de horas trabajadas

**Salida**

El nombre y el salario del trabajador