****

**Universidad tecnología de Honduras**

**Primer parcial**

**del**

**Primer periodo**

**Alumno**

Elmer David Cortez Ruiz

**Carrera**

Ingeniería en computación

**Catedrático**

Ing. Jair Hernández

**Espacio formativo**

Análisis y diseño de algoritmos

**Fecha de entrega**

**10/02/2025**

Elabore un algoritmo en lenguaje natural De cómo se realiza una buena taza de Café.

1. Revisar si hay café ,azúcar y un colador
2. Buscar una olla para calentar el agua
3. Poner el colador con el café y azúcar adentro
4. Verter el agua en el colador
5. Servir en una taza y disfrute

Elabore un algoritmo en lenguaje natural De cómo realizar una deliciosa Hamburguesa

1. Conseguir una receta para poderla hacer
2. Buscar todos los ingredientes
3. Seguir paso a paso de elaboración de la receta
4. Armar la hamburguesas y disfrutar

Como elaborar una mesa de madera

1. Conseguir los planos u en caso de clientes preguntar como le gustaría
2. Conseguir la madera e instrumentos necesarios para armar
3. Pulir y barnizar
4. Cortar las piezas a la medida y encajarías
5. Luego armar la meza y que el cliente mire el resultado

Como es el proceso de matricula en Una universidad.

1. Informar de las cosas necesarias cédula, diploma, partida de nacimiento etc.
2. Ir a la universidad deseada
3. Entrar a el área de administración.
4. Pasar por lo trámites de ingreso datos personales forma de pago etc.
5. Pagar la mensualidad y listo ya puedes ir a las clases de la universidad.

Desarrolle un pseudocódigo que permita Al usuario Ingresar 6 números, y los multiplique entre ellos.

1. Que es lo que tengo que resolver?

R/tener los seis números y multiplicarlos entre ellos

1. Cuales son los datos o variables que se entrada?

R/ num1,num2,num3,num4,num5,num6,

1. Cuales son los datos de proceso o salida?

R/resultado= num1,num2,num3,num4,num5,num6,

1. Unidad de medida?

R/definir como entero

Inicio

Definir num1,num2,num3,num4,num5,num6, NR como entero;

Escribir “Ingrese los números los 6 números a multiplicar;

Leer num1,num2,num3,num4,num5,num6;

Hacer NR = num1\*num2\*num3\*num4\*num5\*num6;

Escribir “el resultado”, NR;

Fin

Desarrollar un pseudocódigo que permita ingresar tres Notas de estudiante y calcule su promedio.

1. Que es lo que tengo que resolver?

R/ encontrar el promedio exacto de las tres notas

1. Cuales son los datos o variables que se entrada?

R/ nota1, nota2, nota3 promedio

1. Cuales son los datos de proceso o salida?

R/ promedio=nota1 + nota2 + nota3 /3;

1. Unidad de medida?

R/ como decimal

Inicio

Definir nota1, nota2, nota3 ,promedio como decimal;

Escribir: ”ingrese las notas”;

Leer nota1, nota2, nota3;

Hacer promedio=nota1 + nota2 + nota3 /3;

Escribir” promedio es:”, resultado;

Fin

Desarrolle un pseudocódigo que permita calcular El Volumen de una esfera.

1. Que es lo que tengo que resolver?

R/ encontrar el volumen de la masa

1. Cuales son los datos o variables que se entrada?

R/ Radio, volumen

1. Cuales son los datos de proceso o salida?

R/la formula para encontrar el volumen es de (radio\*radio\*radio)\*(4/5)\*(3.14)

1. Unidad de medida?

R/ como real

Inicio

Definir radio, volumen ; como real;

Escribir “ ingrese el radio de la esfera: “ ;

Leer radio;

Volumen=(radio\*radio\*radio\*)\*(3.14);

Escribir: “el volumen de la esfera es”, volumen;

Fin

Desarrollar un pseudocódigo que permita al usuario calcular la edad de una persona a partir de su año de nacimiento.

1. Qué es lo que tengo que resolver?

R/ sacar la edad de la persona

1. Cuáles son los datos o variables, de entrada?

R/An,AA, resultado

1. Cuáles son los datos de proceso o de salida?

R/resultado=(an-aa);

1. Unidad de medida?

R/ definir como entero

Inicio

Definir AN, AA, resultado, como entero;

Escribir “Ingrese su fecha de nacimiento”;

Leer AN;

Escribir “Ingrese el año actual”;

Leer AA;

Resultado= (AN-AA);

Escriba “Su edad es”, resultado;

Fin

Haga un pseudocódigo que permita convertir grados centígrados a grados farenheigth

1. Qué es lo que tengo que resolver?

R/ poder encontrar los grados Farenheigth

1. Cuáles son los datos o variables, de entrada?

R/ GC, GF

1. Cuáles son los datos de proceso o de salida?

R/ GF=((GC)\*(9/5)+(32));

1. Unidad de medida?

R/ como real

Inicio

Definir GC, GF, como real;

Escribir “ingrese los grados centígrados”;

Leer GC;

GF=((GC)\*(9/5)+(32));

Escribir “Los grados Farenheigth son”, GF;

Fin