**Ejercicios con Estructuras secuenciales**

1. Calcular la suma de los n números enteros positivos, mediante la siguiente formula:
2. Teniendo como datos de entrada el radio y la altura de un cilindro; calcular el área lateral y el volumen del mismo.

Area lateral = 2 Π radio \* altura

Volumen = Π radio2 \* altura

1. Calcular la hipotenusa, el perímetro y el área de un triángulo rectángulo conociendo el valor de sus catetos.
2. Calcular el monto que recibe un cliente de un banco por un depósito a plazo fijo, sabiendo que por cada mes que se mantiene el depósito el cliente recibe un interés del 3%, asimismo, al momento de retirar su dinero paga un mantenimiento de cuenta de S/.15.00.
3. En una tienda se ha puesto en oferta la venta de cierto tipo de producto ofreciendo un descuento fijo del 12% del monto de la compra. Diseñe un programa que determine el monto de la compra, el monto del descuento, del monto a pagar por la compra de cierta cantidad de unidades del producto.
4. Calcular la fuerza de atracción entre 2 masas, separadas por una distancia mediante la siguiente formula:

Donde G es la constante de gravitación universal: G=6.673 \* 10-8   
 cm3/g seg2

1. Realice el algoritmo para calcular el número de fardos de tela que se requieren para la confección de uniformes de los empleados, se sabe que son unisex y se confeccionarán tres tallas (S, M, L):

* Se solicitará la cantidad de trabajadores por cada talla.
* Se sabe que cada uniforme utiliza para la confección según la talla 2.50 m, 3.0 m y 3.5m respectivamente.
* Cada fardo tiene 50 metros.

1. Un padre repartirá una cantidad de dinero entre sus cinco hijos. Cada uno recibirá una cantidad equivalente a:

* Tamara: 85% del monto recibido por Josué
* Josué: 27% de la cantidad a repartir
* Caleb: 23% del monto total recibido entre Josué y Daniel
* Daniel: 25% de la cantidad a repartir
* David: lo que queda del dinero a repartir

Dada la cantidad de dinero a repartir, desarrolle un pseudocódigo que determine cuánto de dinero recibirá cada hijo.

1. Un procesadora de aceite de bacalao que tiene la capacidad de sus recipientes en litros, necesita convertir dicha capacidad en galones, metros cúbicos y pies cúbicos. Considere que:

1 pie cúbico = 0.0283 metros cúbicos

1 galón = 3.79 litros

1 metro cúbico = 1000 litros

1. Construya un algoritmo que calcule la distancia entre 2 puntos dados tal como P1 y P2.

