## **Ejercicio #1: Promedio de personas**

Se requiere un algoritmo para obtener la estatura promedio de un grupo de personas, cuyo número de miembros se desconoce, el ciclo debe efectuarse siempre y cuando se tenga una estatura registrada.

Realice el diagrama de flujo y el pseudocódigo **utilizando el ciclo apropiado**

* Inicio
* Escribe “Ingrese la estatura”
* Lee **h**
* Mientras que **h**> 0
  + **suma** = **suma** + **h**
  + **i** = **i** ++
* Escribe “El promedio de estatura es”: **(suma / i)**
* Fin

14454508_10154434184472368_639889156_n.png

**Ejercicio #2: Igual o menos a 0**

Se requiere un algoritmo para determinar, de N cantidades, cuántas son menores o iguales a cero y cuántas mayores a cero. Realice el diagrama de flujo y el pseudocódigo para representarlo, **utilizando el ciclo apropiado.**

* Escribe “Ingresa un numero”
* Lee **num**
* Mientras que **num** tenga un valor
  + If **num >** 0
    - **mayor** = **mayor** + 1
  + else If **num** < 0
    - **menor** = **menor** + 1
  + else if **num** == 0
    - **igual** = **igual** + 1
* Escribe “La cantidad de numeros mayores a cero es de” **mayor**
* Escribe “La cantidad de numeros menores que cero es de” **menor**
* Escribe “La cantidad de numeros iguales a cero es de” **igual**

dos.png

**Ejercicio #3: Sucesión de Fibonacci**

Realice un algoritmo para generar N elementos de la sucesión de Fibonacci (0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13,…).

Realice el diagrama de flujo y el pseudocódigo para representarlo, **utilizando el ciclo apropiado.**

**C = 0, B = 1, A = 0, i = 0, n = 0**

* Inicio
* Escribe “Cuantos elementos de la serie de Fibonacci deseas generar?”
* lee **n**
  + for **i** = 0 hasta **i** < n, incrementando **i**++
  + **C** = **A** + **B**
  + Escribe **C**
  + **A = B**
  + **B = C**
* Fin



## 

## 

## **Ejercicio #4: Aguascalientes-Zacatecas**

Una persona se encuentra en el kilómetro 70 de la carretera AguascalientesZacatecas, otra se encuentra en el km 150 de la misma carretera. La primera viaja en dirección a Zacatecas, mientras que la segunda se dirige a Aguascalientes, a la misma velocidad.

Realice un algoritmo para determinar en qué kilometro de esa carretera se encontrarán y represéntelo mediante el diagrama de flujo y el pseudocódigo **utilizando el ciclo apropiado.**



**A=70 B=150**

* **Inicio**
* **A=70**
* **B=150**
* *While* **A != B**
  + **A = A+1**
  + **B = B-1**
* Escribe **“**Los autos se encuentran en el km **” A**
* **Fin**

cuatro.png

## **Ejercicio #5: Ahorro**

Se requiere un algoritmo para determinar cuánto ahorrará una persona en un año, si al final de cada mes deposita variables cantidades de dinero; además, se requiere saber cuánto lleva ahorrado cada mes.

Realice el diagrama de flujo y el pseudocódigo para representarlo, **utilizando el ciclo apropiado**

## 

## 

## **Ejercicio #6: Mayores a 0**

Se requiere un algoritmo para determinar, de N cantidades, cuántas son menores o iguales a cero y cuántas mayores a cero.

Realice el diagrama de flujo y el pseudocódigo para representarlo, **utilizando el ciclo apropiado.**

## **Ejercicio #7: Horas de trabajo**

Una empresa tiene el registro de las horas que trabaja diariamente un empleado durante la semana (seis días) y requiere determinar el total de éstas, así como el sueldo que recibirá por las horas trabajadas.

Realice un algoritmo para determinar esto y represéntelo mediante el diagrama de flujo y el pseudocódigo **utilizando el ciclo apropiado.**

## **Ejercicio #8: Tiki Taka**

Un empleado de la tienda “Tiki Taka” realiza N ventas durante el día;se requiere saber cuántas de ellas: • Fueron mayores a $1000, • Cuántas fueron mayores a $500 pero menores o iguales a $1000 • Cuántas fueron menores o iguales a $500. • Además, se requiere saber el monto de lo vendido en cada categoría y de forma global.

Realice un algoritmo que permita determinar lo anterior y represéntelo mediante el diagrama de flujo y el pseudocódigo**utilizando el ciclo apropiado**

## **Ejercicio #9: Mensualidades**

Una persona adquirió un producto para pagar en 20 meses. El primer mes pagó $10, el segundo $20, el tercero $40 y así sucesivamente.

Realice un algoritmo para determinar cuánto debe pagar mensualmente y el total de lo que pagó después de los 20 meses y represéntelo mediante el diagrama de flujo y el pseudocódigo **utilizando el ciclo apropiado.**

## **Ejercicio #10: Tienda de autoservicio**

La cadena de tiendas de autoservicio “El mandilón” cuenta con sucursales en C ciudades diferentes de la República, en cada ciudad cuenta con T tiendas y cada tienda cuenta con N empleados, asimismo, cada una registra lo que vende de manera individual cada empleado, cuánto fue lo que vendió cada tienda, cuánto se vendió en cada ciudad y cuánto recaudó la cadena en un solo día.

Realice un algoritmo para determinar lo anterior y represéntelo mediante un diagrama de flujo, **utilizando el ciclo apropiado.**