

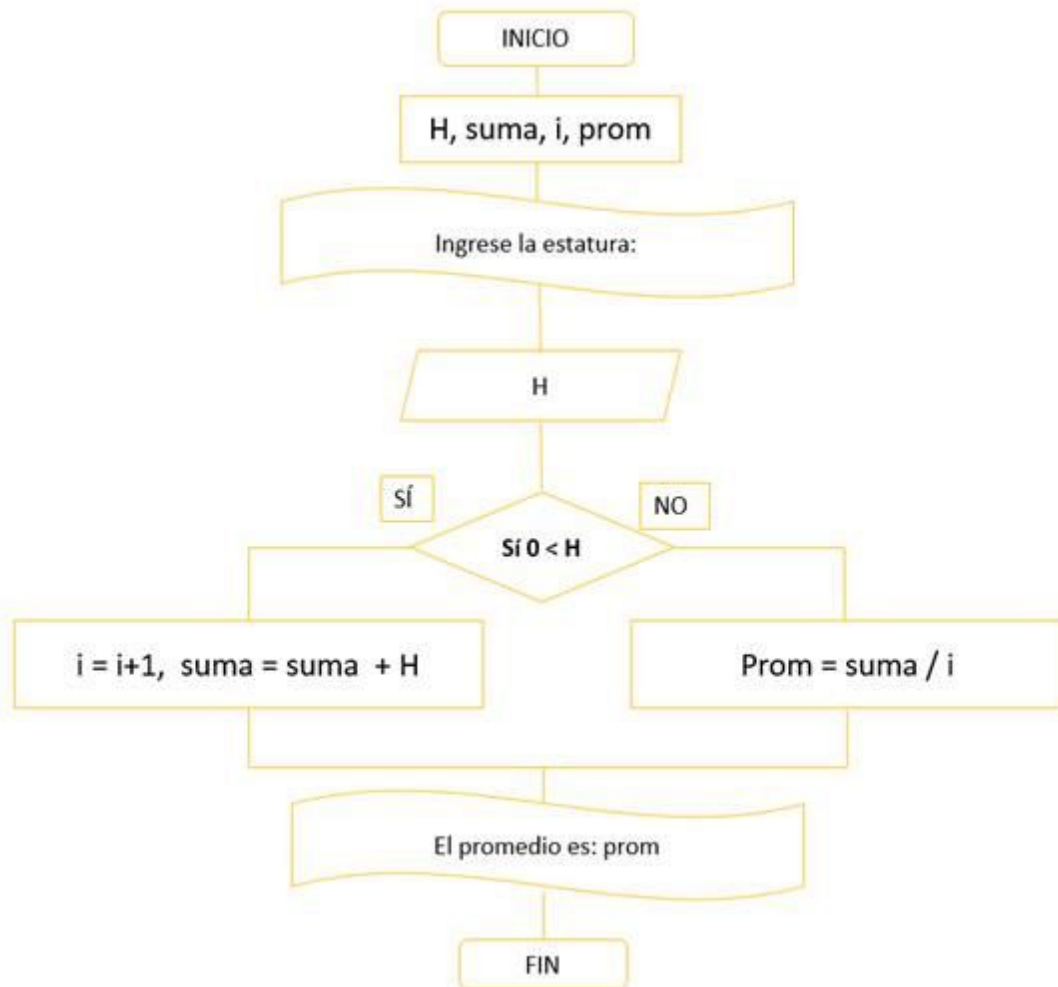
Ejercicio #1: Promedio de personas

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**

Pseudocódigo:

1. Variables: H, suma, i, prom
2. Escriba: ingrese la estatura:
3. Lea: H
4. Sí $0 < H$
5. Entonces $i = i + 1$, $suma = suma + H$
6. Sí no
7. Entonces $Prom = suma / i$
8. Escriba: El promedio es: Prom
9. FIN



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**.

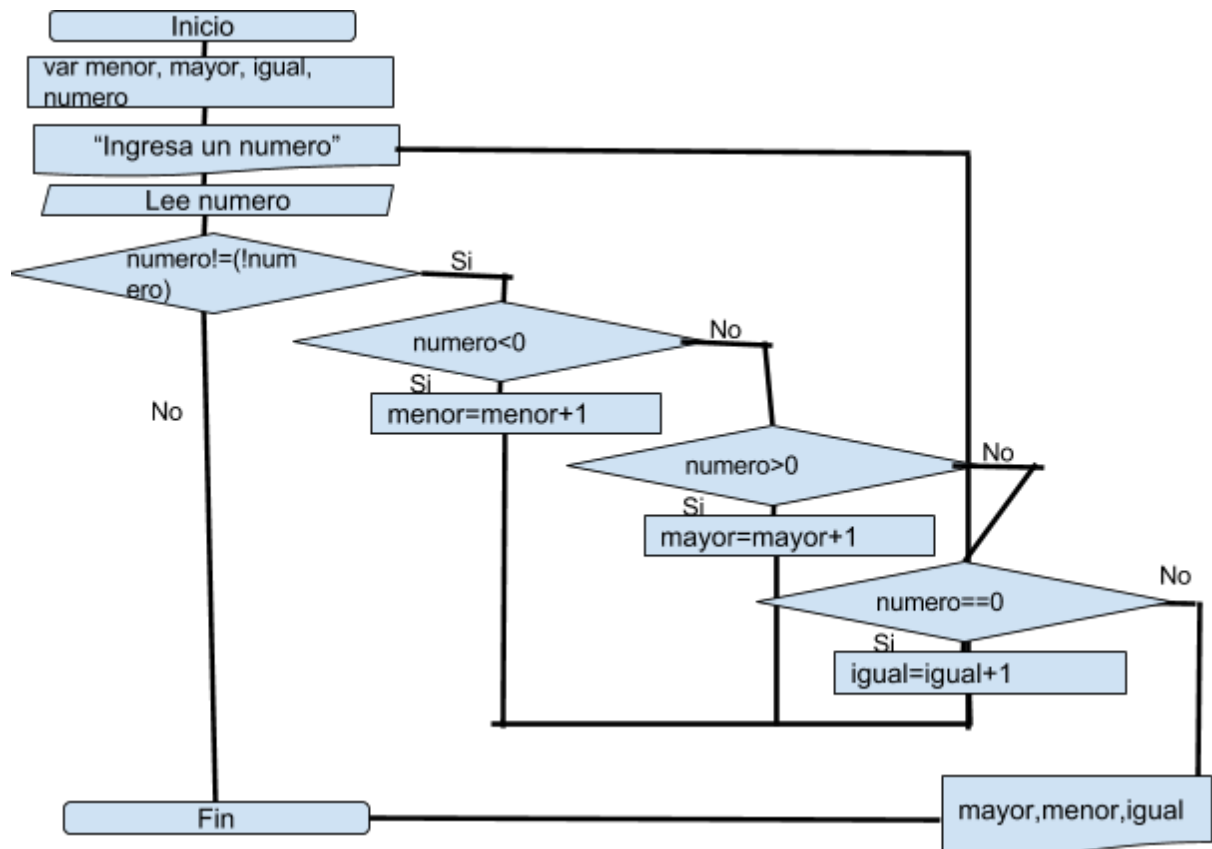
Pseudocódigo:

1. var menor, igual, mayor, numero
2. "Ingresa un numero"
3. Lee numero
4. while (numero != (!numero)){
5. if (numero<0){
6. menor=menor+1
7. }

```

8.  if (numero>0){
9.      mayor=mayor+1
10. }
11.  if (numero==0){
12.      igual=igual+1
13.  }
14. }
15. Imprime menor, mayor, igual
16. Fin

```



Ejercicio #3: Sucesión de Fibonacci

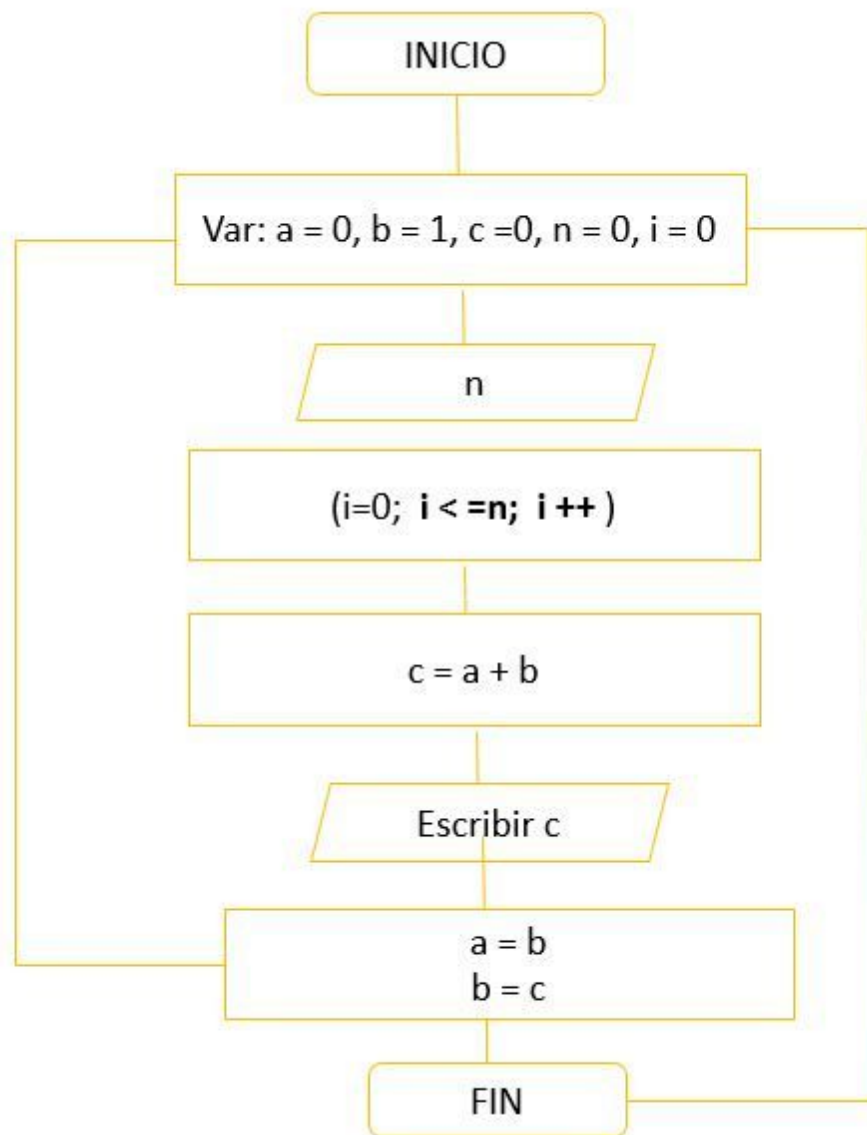
Realice un algoritmo para generar N elementos de la sucesión de Fibonacci (0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13,...).

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

Pseudocódigo:

1. Variables: a = 0, b = 1, i = 0, n = 0, num = 0, c = 0
2. Escriba: Ingrese un número :
3. Lea: n

4. Mientras $i = 0, i \leq n, i + 1$
5. Entonces $c = a + b$
6. Escribe c
7. $a = b$
8. $b = c$
9. Imprime: Serie
10. FIN



Ejercicio #4: Aguascalientes-Zacatecas

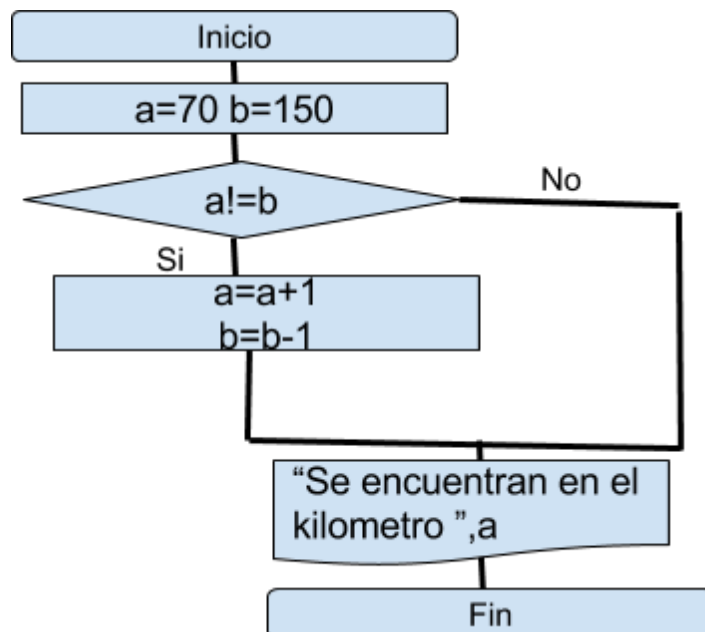
Una persona se encuentra en el kilómetro 70 de la carretera Aguascalientes-Zacatecas, otra se encuentra en el km 150 de la misma carretera. La

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 kilómetro de esa carretera se encontrarán y representelo mediante el diagrama de flujo y el pseudocódigo **utilizando el ciclo apropiado**.

Pseudocódigo:

1. var a=70, b=150 ,
2. mientras (a!=b) {
3. a=a+1
4. b=b+1
5. }
6. imprime a
7. Fin



Ejercicio #5: Ahorro

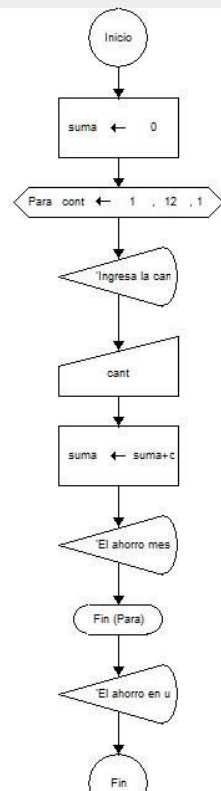
Se requiere un algoritmo para determinar cuánto ahorrará una persona en un año, si al final de cada mes deposita variables cantidades de dinero; además, se requiere saber cuánto lleva ahorrado cada mes.

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

Pseudocódigo:

1. var suma=0, cont, cant

2. for (cont=1; cont<=12; cont++)
3. 'Ingresa la cantidad a depositar'
4. Leer cant
5. hacer suma = suma + cant
6. 'El ahorro del mes es: ' , suma
7. fin de for
8. 'El ahorro en un año es: ' suma
9. fin



Activa
Ir a Con

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**.

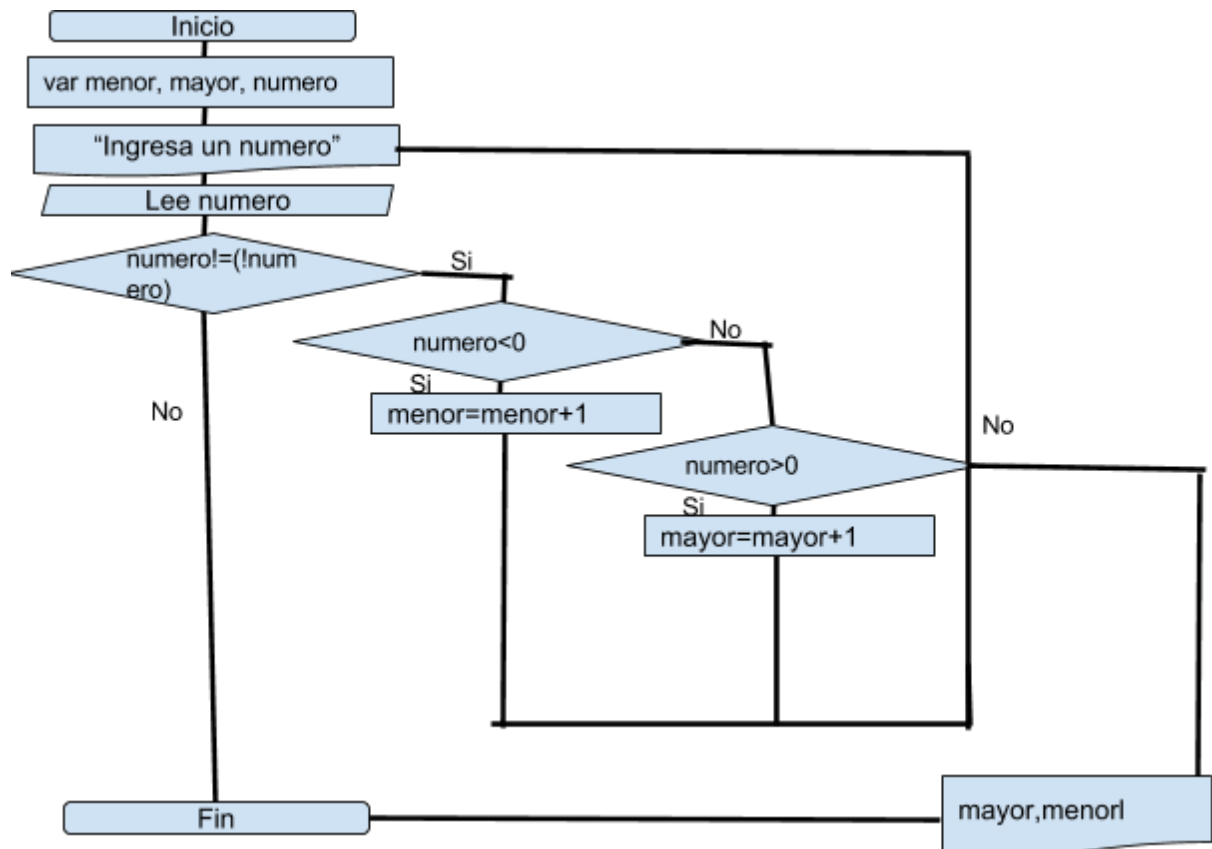
Pseudocódigo:

1. var menor, mayor, numero
2. "Ingresa un numero"
3. Lee numero
4. while (numero != (!numero)){

```

5.  if (numero<0){
6.      menor=menor+1
7.  }
8.  if (numero>0){
9.      mayor=mayor+1
10. }
11. }
12. Imprime menor, mayor.
13. Fin

```



Ejercicio #7: Horas de trabajo

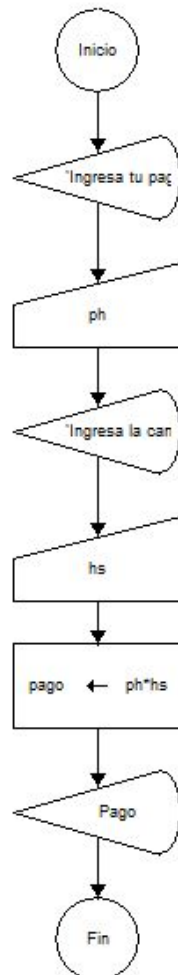
Una empresa tiene el registro de las horas que trabaja diariamente un empleado durante la semana (seis días) y requiere determinar el total de éstas, así como el sueldo que recibirá por las horas trabajadas.

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

Pseudocódigo:

1. var ph, hs, pago
2. Ingresa tu pago por hora

3. Lee pagoxhora
4. ingresa las horas que trabajaste a la semana---
5. Leelas horas semanales que trabajaste
6. Calcula $\text{pago} = (\text{ph} * \text{hs})$
7. Imprime Pago



Ejercicio #8: Tiki Taka

Un empleado de la tienda “Tiki Taka” realiza N ventas durante el día; se requiere saber cuántas de ellas:

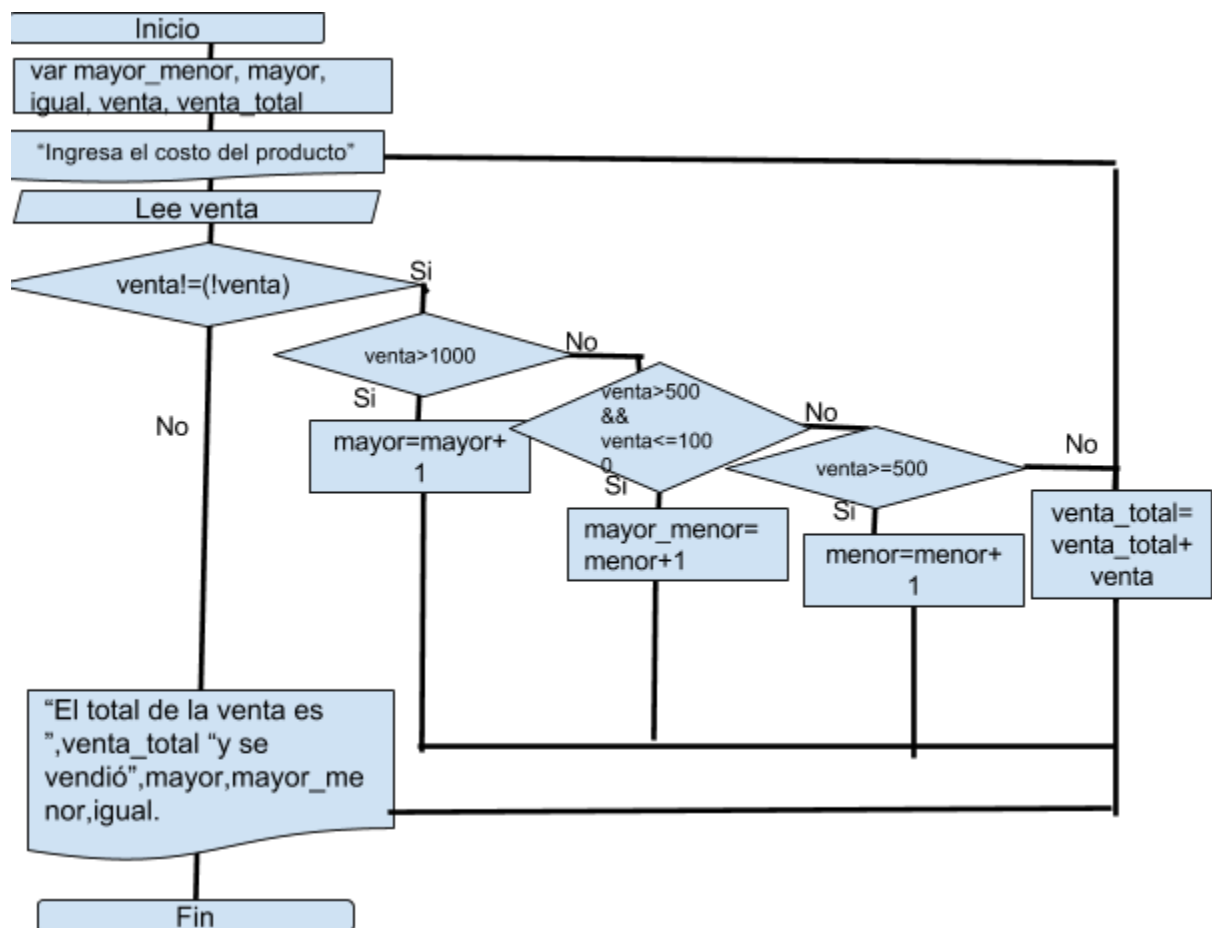
- Fueron mayores a \$1000,
- Cuántas fueron mayores a \$500 pero menores o iguales a \$1000
- Cuántas fueron menores o iguales a \$500.

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**

Pseudocodigo:

1. var mayor_menor, igual, mayor, venta,venta_total
2. "Ingresa el costo del producto"
3. Lee venta
4. while (venta != (!venta)){
5. if (venta>1000){
6. mayor=mayor+1
7. }
8. if (venta>500 && venta<=1000){
9. mayor_menor=mayor_menor+1
10. }
11. if (venta>=500){
12. menor=menor+1
13. }
14. venta_total=venta_total+venta
15. }
16. Imprime mayor, igual, mayor_menor,venta_total
17. Fin



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 representelo 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 representelo mediante un diagrama de flujo, **utilizando el ciclo apropiado**.

Trello

