💪🏽 Ejercicios

1. Cree un pseudocódigo que le pida un precio de producto al usuario, calcule su descuento y muestre el precio final tomando en cuenta que:
   1. Si el precio es menor a 100, el descuento es del 2%.
   2. Si el precio es mayor o igual a 100, el descuento es del 10%.
   3. *Ejemplos*:
      1. 120 → 108
      2. 40 → 39.2 </aside>

Inicio

1. Definir precio
2. Mostrar(´´Ingrese el precio del producto ´´)
3. Mostrar precio
4. Si (precio es < 100) entonces
   1. precio = precio – 2%
5. sino:
6. (si precio es ≥ 100)
   1. Precio = precio – 10%
7. Fin si
8. Fin

Cree un pseudocódigo que le pida un tiempo en segundos al usuario y calcule si es menor o mayor a 10 minutos. Si es menor, muestre cuantos segundos faltarían para llegar a 10 minutos. Si es mayor, muestre “*Mayor*”.

* 1. *Ejemplos*:
     1. 1040 → Mayor
     2. 140 → 460
     3. 599 → 1

Inicio

1. Definir 10 min = 600 segundos
2. Definir tiempo\_en\_segundos
3. Definir faltante\_ tiempo\_en\_segundos
4. Mostrar(´´Ingrese un tiempo en segundos (tiempo\_en\_segundos)´´)
5. Mostrar tiempo\_en\_segundos
6. Si tiempo\_en\_segundos ≥ 600 entonces
   1. Mostrar ¨¨Mayor¨¨
7. Sino:
   1. Mostrar (¨¨600 - tiempo\_en\_segundos¨¨)
   2. Mostrar (¨¨la cantidad de segundos faltantes para ser mayor a 10 minutos es: faltante\_ tiempo\_en\_segundos)
   3. Mostrar¨¨ faltante\_ tiempo\_en\_segundos¨¨
8. Fin si
9. Fin
10. Cree un algoritmo que le pida un numero al usuario y muestre la suma de todos los números desde 1 hasta ese número.
    1. 3 → 6 (1 + 2 + 3)
    2. 5 → 15 (1 + 2 + 3 + 4 + 5)
    3. 12 → 78 (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 11 + 12)

Inicio

1. Definir numero
2. Mostrar (¨Ingresar un numero¨ )
3. Pedir numero
4. Mostrar numero
5. Contador = 1
6. Mientras (contador < numero) hacer:
7. Mostrar (contador = contador + 1)
8. Mostrar (¨La suma de los números es: ¨ contador)
9. Finmientras
10. Fin

⭐ **Ejercicios Extra**

1. Cree un algoritmo que le pida 2 números al usuario, los guarde en dos variables distintas (primero y segundo) y los ordene de menor a mayor en dichas variables.
   1. Ejemplos:
      1. A: 56, B: 32 → A: 32, B: 56
      2. A: 24, B: 76 → A: 24, B: 76
      3. A: 45, B: 12 → A: 12, B: 45 </aside>

Inicio

1. Definir numero1
2. Definir numero2
3. Pedir(¨Ingrese el numero1 : ¨)
4. Mostrar numero1
5. Pedir(¨Ingresar numero2¨)
6. Mostrar numero2
7. Si (numero1 < numero2) entonces
   1. Mostrar numero1 ¨y luego¨ numero2
   2. Sino:
   3. Mostrar numero2 ¨y luego¨ numero1
8. Finsi
9. Fin
10. Cree un algoritmo que le pida al usuario una velocidad en km/h y la convierta a m/s. Recuerda que 1 km == 1000m y 1 hora == 60 minutos \* 60 segundos.
    1. *Ejemplos*:
       1. 73 → 20.27
       2. 50 → 13.88
       3. 120 → 33.33

Inicio

1. Definir velocidad
2. Formula = velocidad \* 0.27778
3. Definir resultado
4. Pedir(¨Ingresar una velocidad en km/h ¨)
5. Mostrar velocidad
6. Mostrar (velocidad \* 0.27778 ):
7. Mostrar(el resultado en m/s es : resultado)
8. Mostrar resultado
9. Fin
10. Cree un algoritmo que le pregunte al usuario por el sexo de 6 personas, ingresando 1 si es mujer o 2 si es hombre, y muestre al final el porcentaje de mujeres y hombres.
    1. *Ejemplos*:
       1. 1, 1, 1, 2, 2, 2 → 50% mujeres y 50% hombres
       2. 1, 1, 2, 2, 2, 2 → 33.3% mujeres y 66.6% hombres
       3. 1, 1, 1, 1, 1, 2 → 84.4% mujeres y 16.6% hombres

Inicio

1. Definir variable hombre
2. Definir variable mujer
3. Mujer = 0
4. Hombre = 0
5. Total de personas = total\_personas
6. Para i desde 1 hasta total\_personas hacer
7. Mostrar(¨Para mujer ingresa el numero 1 y para hombre ingresa el numero 2, i, : ¨)
8. Si sexo = 1 entonces:
   1. Mujer = Mujer + 1
   2. Sino si sexo 2 entonces
   3. Hombre = hombre + 1
9. finSi
10. porcentaje\_mujer = (Mujer \* 100) / total\_personas
11. porcentaje\_hombre = (Hombre \* 100) / total\_personas
12. mostrar (El porcentaje de mujeres es : porcentaje\_mujer)
13. mostrar (El porcentaje de Hombres es : porcentaje\_hombre)
14. fin