



## TALLER N° 2 – ESTRUCTURA CONDICIONAL

1. Determinar el menor y el mayor de cinco números ingresados por el teclado.
2. Ingresar dos enteros y un operador (+, -, \*, /) y determinar el resultado de aplicar el operador a dichos números.
3. Ingresar tres números e imprimirlos en orden ascendente.
4. Una tienda hace un descuento del 5% si se compra hasta S/. 75.00, un descuento del 10% si la compra es mayor a S/.75.00 pero menor a S/.150.00 y un descuento del 15% por compras mayores. Elaborar un programa que permita ingresar el precio y la cantidad del producto comprado y calcular el valor de la compra, el descuento realizado y el valor que se debe pagar por la compra.
5. Dada la hora del día (expresada en horas, minutos y segundos), determinar el valor de la hora si se le suma un segundo.
6. Dados los tres lados de un triángulo, determinar si es equilátero, escaleno o isósceles.
7. Dados los tres ángulos de un triángulo, determinar si es rectángulo, acutángulo u obtusángulo.
8. Una empresa determina el incentivo que recibirá cada trabajador, en función a su sueldo básico, de acuerdo a las siguientes reglas:
  - ✓ Si el trabajador tiene hasta 3 años de servicio recibe el 5% adicional de su básico, pero si tiene más años recibe el 7%.
  - ✓ Si es contratado recibe 200 soles más, pero si es estable recibe 400 soles.
9. ¿Cuántos billetes de 100, 50, 20 y 10 soles y monedas de 5, 2 y 1 sol, serán necesarios para pagar a un empleado por su trabajo? Suponer que se le debe entregar la máxima cantidad posible de billetes y monedas de cada denominación.
10. Una inmobiliaria vende terrenos en diferentes zonas de la ciudad, tal como se detalla a continuación:

Zona	Precio (\$/m <sup>2</sup> )
A	60
B	55
C	48
D	36

Se pide ingresar la extensión de un terreno (largo y ancho), la zona y calcular su precio de venta.

11. Un trabajador percibe un sueldo básico mensual e incrementos de sueldo de acuerdo a los conceptos señalados en la tabla. Determinar el sueldo neto que recibirá el trabajador, de acuerdo a sus características.

Años de servicio	Porcentaje
De 1 a 5	10%
De 6 a más	15%

Otros Conceptos	Porcentaje
Si es jefe	10%
Si tiene título universitario	5%
Si tiene estudios de postgrado	12%



12. Escriba un programa que ingrese dos números A y B, y que calcule el valor de la función F, dado por:

$$\begin{array}{ll} F = \sqrt{A} * B & \text{Si } A < B \\ F = A^2 + B & \text{Si } A > B \text{ y } B < 0 \\ F = A - B & \text{Si } A > B \text{ y } B \geq 0 \end{array}$$

13. Escriba un programa que permita ingresar el consumo de energía eléctrica (en kilowatts) para calcular el monto que debe pagarse, si por cada kilowatt se paga 0.50 soles, pero adicionalmente se paga un impuesto en función al monto total, de la siguiente manera:

Monto Total	Impuesto
Hasta 50	3%
Entre 50 y 100	5%
Mayor que 100	7%

14. Se ha planteado una ley de impuestos al ingreso, determinándose los siguientes impuestos: 0% para un ingreso desde S/.0 hasta S/.4000, 15% para un ingreso desde S/.4000 hasta S/.29000; 25% para un ingreso desde S/.29000 hasta S/.70000 y 35% para ingresos mayores. Calcular el porcentaje y la cantidad de impuesto que debe pagar un trabajador de acuerdo a sus ingresos.
15. En una empresa comercial, existen tres categorías de artículos (A, B y C) y cuatro categorías de clientes (Excelentes, Buenos, Regulares y Malos) y tienen implementada la siguiente política de descuentos (en %):

Artículo \ Cliente	A	B	C
E: Excelente	40	30	20
B: Bueno	30	20	10
R: Regular	20	10	0
M: Malo	0	0	0

Además, se sabe que los clientes de tipo E y B pueden pagar en efectivo, con cheque o al crédito, los de tipo R sólo pueden hacerlo en efectivo o con cheque, mientras que los de tipo M sólo pueden hacer compras en efectivo. Ingrese el tipo de cliente, el tipo de artículo que desea adquirir e indique el descuento y las alternativas de pago que le son permitidas.