

PRACTICA 1

Todos los programas deben ser realizados con funciones

1. Escribir un programa que calcule el valor numérico para la siguiente expresión matemática:

$$h = \frac{4*x^2+3*y*z^3-3}{30+x*y-z}$$

2. Un padre de familia realiza las siguientes compras:

- 10 cuadernos de 50 hojas a Bs. Costo1
- 10 cajas de lápices a color a Bs. Costo2
- 5 estuches geométricos a Bs. Costo3

Por toda esta compra la tienda rebaja el 15% del total costo. ¿Calcule cuanto ha pagado el padre de familia, cuanto es su descuento? Para este propósito escriba un programa.

3. Un socio desea adquirir una línea telefónica, el costo al contado es de \$us 1150, pero obtiene a crédito a \$us 1500 para pagar en 4 años con una entrada de \$us 150, ¿cuanto debe pagar mensualmente los intereses el socio? Para este propósito escriba un programa
4. Diseñar un programa que permita determinar si un número entero leído desde teclado es un número impar.
5. Escribir un programa que pida el haber básico de un empleado y su estado civil, luego calcule una bonificación dependiendo de su estado civil si es casado su bonificación deberá ser un 9 % de su haber básico y si es soltero su bonificación es de un 5%.
6. Escribir un programa que pida un número y diga si está entre:
1 – 10
10 – 20
.....
90 - 100
7. Escribir un programa para calcular las raíces de la ecuación de segundo grado:
$$ax^2 + bx + c = 0$$
8. Elabore un programa que pida un mes del año, si el mes es septiembre, imprima la frase “Es el mes de la primavera”, sino la frase “Todos gozan en el mes de septiembre”
9. Sean A, B, C tres números que corresponden a los lados de un triángulo. Escribir un programa que determine si A,B,C forman los lados de un triángulo equilátero o isósceles.
10. Realizar un programa que calcule la cotangente, secante y cosecante para un ángulo introducido desde el teclado en grados.