**EJERCICIOS CON DECISIONES LÓGICAS**

1. Elabore un algoritmo que permita averiguar cuál es el nombre del mayor de 2 hermanos no gemelos. Como datos de entrada se tiene el nombre y la edad de las 2 personas.
2. Elaborar un algoritmo que muestre un mensaje según la edad ingresada; niño (menor de 10 años), preadolescente (entre 10 y 14 años), un adolescente (entre 15 y 18 años), adulto (entre 19 y 50 años), adulto mayor (mayor de 50 años).
3. Elabore un algoritmo que lea el nombre, el salario bruto, las deducciones y las bonificaciones de dos trabajadores, e imprima (escriba un mensaje) el nombre del que más salario neto tiene.
4. Crear un algoritmo que le permita al usuario ingresar los datos de dos buses así: Placa, El número de pasajeros transportado y el valor del pasaje, y el computador le muestre la placa del bus que más dinero recogió.
5. Elaborar un algoritmo donde el usuario ingrese la placa de un bus, el número de pasajeros transportados y la ruta donde prestó el servicio (A o B) el computador le debe mostrar el dinero que recolectó sabiendo que en la ruta A el pasaje es a $1.200 y en la B a $1.000.
6. Crear un algoritmo que le permita al usuario ingresar el tipo de trabajador (FIJO o TEMPORAL) y con base en esto pueda imprimir el nombre y el salario neto, sabiendo que si es FIJO debe leer el nombre, el número de horas trabajadas, el salario básico hora, el total de deducciones y el total de bonificaciones y si es TEMPORAL solo debe leer el nombre y el número de horas trabajadas; estos trabajadores tienen un salario básico hora fijo de $6.000 y no tienen deducciones ni bonificaciones.
7. Elaborar Un algoritmo que le permita al usuario leer 3 número diferentes entre sí y el computador le imprima el mayor de ellos.
8. Crear un algoritmo que le permita al usuario ingresar el nombre de un estudiante y las 4 notas que obtuvo en una materia y el computador le imprima el nombre, la nota definitiva y un mensaje que le indique si “GANA” O “PIERDE”. (LAS NOTAS SON DE 0 A 5.0, GANA SI LA NOTA ES MAYOR O IGUAL A 3.0 Y PIERDE SI ES MENOR A 3.0)
9. Crear un algoritmo que le permita al usuario ingresar 3 números diferentes entre sí y el computador se los muestre en orden ascendente
10. Se tiene un código, número de artículos vendidos y el valor del artículo con ese código. Calcule el valor de la compra, teniendo en cuenta lo siguiente: si la compra es de 50 o más artículos se le da al cliente 10% de descuento; si la compra es menor de 50 artículos no se hace descuento. Mostrar el código, el total de la compra y el valor del descuento.
11. Se necesita un programa que diga si una persona es apta para un equipo de baloncesto o no, para que sea apto debe cumplir que si es hombre sea mayor de edad, que mida más de 1.70 mts., que pese menos de 75 kg., o si es mujer que tenga más de 16 años, que mida como mínimo 1.70 y que pese como máximo 60 kg. Se debe leer el nombre, el sexo (F = femenino, M = masculino), la edad, la estatura y el peso.
12. Se tienen el área, el valor del metro cuadrado de una propiedad y la forma de pago de la cuota inicial. Se pide calcular el precio de venta de la propiedad y el valor de la cuota inicial, que sería el 20% del valor del precio de venta. Si la forma de pago es 1, se otorga un descuento del 10% sobre la cuota inicial y si la forma de pago es 2, se le recarga un 8% en el valor de la misma. Mostrar el valor del precio de venta y el de la cuota inicial de la propiedad (solo hay 2 formas de pago).
13. Elaborar un programa que le permita a un usuario ingresar el nombre de un trabajador, el número de horas trabajadas y valor hora, se pide que el programa le imprima el salario bruto, las bonificaciones, las deducciones y el salario neto; teniendo en cuenta que las bonificaciones serán de $20.000 si trabajó como máximo 48 horas, de $50.000 si trabajo entre 49 y 58 horas y de $100.000 si trabajó más de 58 horas. Las deducciones son de $10.000 si el salario básico hora es menor de $5.000, de $20.000 si el salario básico hora es mayor de $5.000 y menor de $8.000 y de $ 50.000 si su salario básico hora es de $8.000 o más.
14. Para la materia de Destrezas se determinó con los estudiantes que, si la nota del primer quiz era menor que la del segundo, se sustituía la primera nota por la segunda. La tercera y cuarta nota no se modifican. Elabore un algoritmo que le permita al profesor ingresar las 4 notas que obtuvo un alumno y el computador le muestre la nota definitiva y la calificación cualitativa que es: “E” si es mayor o igual a 4.5, “S” si es mayor o igual a 4.0 y menor de 4.5, “B” si es mayor o igual a 3.5 y menor de 4.0, “A” si es mayor o igual a 3.0 y menor de 3.5, “D” si es mayor o igual a 2.0 y menor de 3.0 “I” si es menor de 2.0.