



Unidad I

1. En una tienda de descuento se efectúa una promoción en la cual se hace un descuento sobre el valor de la compra total según el color de la bolita que el cliente saque al pagar en caja. Si la bolita es de color blanco no se le hará descuento alguno, si es verde se le hará un 10% de descuento, si es amarilla un 25%, si es azul un 50% y si es roja un 100%. Determinar la cantidad final que el cliente deberá pagar por su compra. Se sabe que solo hay bolitas de los colores mencionados.
2. El IMSS necesita clasificar a las personas que se jubilarán en el año de 2013. Existen tres tipos de jubilaciones: por edad, por antigüedad joven y por antigüedad adulta.
 - Las personas adscritas a la jubilación por edad deben tener 60 años o más y una antigüedad en su empleo de menos de 25 años.
 - Las personas adscritas a la jubilación por antigüedad joven deben tener menos de 60 años y una antigüedad en su empleo de 25 años o más.
 - Las personas adscritas a la jubilación por antigüedad adulta deben tener 60 años o más y una antigüedad en su empleo de 25 años o más.Determinar en qué tipo de jubilación quedará adscrita una persona.
3. Escribir un diagrama que lea N valores de números positivos y que imprima la suma de aquellos que sean pares y menores a 200.
4. Escribir un diagrama de flujo que lea una serie de valores que terminará cuando se lea el valor 0 (cero) y que imprima la suma de aquellos que son negativos.
5. Se leen los nombres, edad y sueldo de 500 personas y se desea saber el monto total que la empresa pagará a las personas que son mayores de 35 años y que perciben un sueldo mensual mayor o igual a \$ 12,000.00.
6. Una cadena de 15 tiendas reporta sus ventas brutas y sus costos de venta mensuales. Escribir un diagrama que lea los costos y utilidades brutas, que calcule e imprima la utilidad neta de cada tienda, y que informe cuántas tiendas obtuvieron utilidad neta superior a los \$ 18,000.00 mensuales.
7. Una estación climática proporciona un par de temperaturas diarias Max y Min. El par para terminar la lectura será cuando ambas temperaturas sean igual a 0. Una lectura de (9,9) es un error y no forma parte de los días de lectura. Calcular e imprimir el promedio de las temperaturas que son válidas. Imprimir cuántos días se proporcionaron datos y el número de veces que hubo error (lectura 9,9).