

ALGORITMOS SEGUNDO BIMESTRE

1. Realizar un algoritmo para determinar si un número dado es par o impar.
2. Dado tres números, realizar un algoritmo para determinar el menor, el medio y el mayor.
3. Dado un número entre 1 y 7 escriba su correspondiente día de la semana así:

Número	Día
1	Lunes
2	Martes
3	Miércoles
4	Jueves
5	Viernes
6	Sábado
7	Domingo

4. En una Granja existen N conejos, N1 blancos y N2 negros. Se venden X negros y Y blancos. Hacer un algoritmo que:
  - a. Imprima la cantidad de conejos vendida
  - b. Si P1 es el precio de venta de los conejos blancos y P2 es el precio de venta de los conejos negros, imprima el monto total de la venta.
  - c. Imprima el color de los conejos que se vendieron más.
5. Elaborar un algoritmo que lea el importe bruto de una factura y determine el importe neto según los siguientes criterios:
  - a. Importe bruto menor de 20.000 -> sin descuento
  - b. Importe bruto mayor de 20.000 -> 15% de descuento
6. Se desea escribir un algoritmo que pida la altura de una persona, si la altura es menor o igual a 150 cm envíe el mensaje: "Persona de altura baja"; si la altura está entre 151 y 170 escriba el mensaje: "Persona de altura media" y si la altura es mayor al 171 escriba el mensaje: "Persona alta".
7. Calcular la utilidad que un trabajador recibe en el reparto anual de utilidades si este se le asigna como un porcentaje de su salario mensual que depende de su antigüedad en la empresa de acuerdo con la siguiente tabla:

Tiempo	Utilidad
Menos de 1 año.	5% del salario
1 año o más y menos de 2 años.	7% del salario
2 años o más y menos de 5 años.	10% del salario
5 años o más y menos de 10 años.	15% del salario
10 años o más.	20% del salario

8. El IMSS requiere clasificar a las personas que se jubilaran en el año de 1997. 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, quedara adscrita una persona.

9. El gobierno desea saber el número de pinos, oyameles y cedros que tendrá que sembrar en el bosque, si se sabe que en 10 metros cuadrados caben 8 pinos, en 15 metros cuadrados caben 15 oyameles y en 18 metros cuadrados caben 10 cedros. También se sabe que una hectárea equivale a 10 mil metros cuadrados.
10. En un juego de preguntas a las que se responde Si o No gana quien responda correctamente las tres preguntas. Si se responde mal a cualquiera de ellas ya no se pregunta la siguiente y termina el juego. Las preguntas son:
  - ¿Colón descubrió América?
  - ¿La independencia de México fue en el año 1810?
  - ¿The Doors fue un grupo de rock Americano?
11. Se desea convertir las calificaciones alfabéticas: A, B, C, D, y E a calificaciones numéricas 10, 9, 8, 7 y 6 respectivamente.