

1. A través de un algoritmo ayude a un usuario de Megabus a saber cuántos pasajes tiene según el cupo de su tarjeta. Cada pasaje cuesta \$1.700 pesos. Además es importante alertar al usuario cuando su cupo se encuentre con menos de 2 pasajes, se le informa que debe recargar su tarjeta.
2. Haga el algoritmo que, dada una variable cuyo valor es leído desde el teclado, imprima por pantalla si el número es o no mayor que 0 (cero).
3. Diseñe un algoritmo que, dada una variable cuyo valor es leído desde el teclado, imprima por pantalla si el número es o no mayor que 0 (cero), y si el número es par o impar.
4. Determine si un viajero de una Aerolínea puede tomar un tiquete determinado en clase: Ejecutiva, Normal o Económica. Dependiendo de los puntos que tenga puede tener acceso a cada clase. Más de 2000 puntos puede estar en Ejecutiva, entre 1000 y 1999 puede estar en Normal y menos de 1000 puede estar en Económica.
5. Escriba un algoritmo que intercambie el valor de dos variables numéricas sólo si el valor de la primera es mayor que el de la segunda.
6. Diseñe un algoritmo que calcule la nota final de un estudiante con los siguientes porcentajes: primer parcial 30%, segundo parcial 30% y examen final 40%. Al final determine si pudo aprobar o no la asignatura. La nota mínima aprobatoria es 3.2 (Tres punto Dos).
7. Calcule e imprima el pago mensual para un vendedor de autos, basándose en lo siguiente:
  - a. El pago base es de \$350, más una comisión de \$15 por cada auto vendido y un bono de 40\$ si vendió mas de 15 autos.
  - b. El impuesto a pagar es el 25% del pago total
  - c. Los datos de entrada son el nombre del vendedor y el número de autos vendidos en el mes
  - d. Se desea imprimir el nombre del vendedor, el sueldo bruto, el impuesto y el sueldo neto
8. Escribir algoritmos que calculen y saquen por pantalla:
  - a. El máximo de tres números introducidos por teclado;
  - b. El mínimo de tres números dados por el usuarios

- c. El promedio de tres números dados por el usuarioDiseñe algoritmos que permitan
  - d. Determinar si una letra pulsada por el usuario es mayúscula o minúscula.
  - e. Indique si un carácter es un dígito numérico.
9. Diseñe un algoritmo que dada una nota (numérica) determine el estado de un estudiante según la siguiente tabla: EXCELENTE: 5.0, BUENO: entre 4.0 y 4.9, REGULAR: entre 3.0 y 3.9 y DEFICIENTE: entre 0 y 2.9.
10. Dadas las notas parciales de 3 estudiantes, calcule la nota definitiva de cada uno de ellos y determine que estudiante obtuvo mejor rendimiento académico y cual obtuvo el mas bajo rendimiento académico.
11. Escribir un algoritmo que determine el equipo en el que será asignado un jugador. Se tiene como datos: nombre, cédula y edad. Y se clasifica en cada equipo así: Profesionales para jugadores entre 25 y 40 años, aficionados entre 18 y 24 años, Novatos entre 12 y 17 años. Otras edades no pueden ser asignados a ningún equipo.
12. Solicitar tres números al usuario e intercambiarlos entre si, solo si el segundo es mayor que el primero y el tercero.
13. Para lograr ser monitor de la Universidad en las salas de sistemas, los estudiantes deben obtener un promedio integral superior a 4.0 y no tener antecedentes disciplinarios. Ayúdele a un estudiante a saber si puede optar por ser monitor de la institución.
14. Determinar el nivel de un empleado según las siguientes condiciones:
- a. Nivel 1 si el sueldo es menor a 500 y lleva menos de 4 años en la empresa
  - b. Nivel 2 si el sueldo esta entre 501 y 1000 lleva menos de 4 años en la empresa
  - c. Nivel 3 no importa el sueldo, solo que lleve mas de 10 años en la empresa
  - d. Nivel 4 para los que lleven entre 5 y 9 años en la empresa y ganen menos de 2000.
  - e. Los demás están en el nivel 0.