

1. Escribir un procedimiento que muestre 85 veces en pantalla la frase "Esto es un camello".
2. Calcular el valor de la sumatoria:  $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + \dots + 100$ .
3. La profesora Ángela Cristina necesita calcular la nota definitiva para cada uno de los 22 alumnos que asisten a su curso de geometría. Ella realizó a todos sus estudiantes, en el primer periodo del año lectivo, dos exámenes y asignó un trabajo de investigación. ¿Cómo puedes ayudarle? - JUAN DAVID QUINTERO ASCANIO
4. Hallar el perímetro de un cuadrado cuyo lado mide 5.
5. Solicitar al usuario que ingrese la calificación de matemáticas. Evaluar si la calificación es igual o inferior a 8.0; en caso de ser verdadero, reportar "NO come helado"; en caso contrario, reportar "SI come helado".
6. Construya un algoritmo que, dados tres números, muestre el mensaje "IGUALES" si la suma de los dos primeros es igual al otro número y el mensaje "DISTINTOS" en caso contrario.
7. Algoritmo, que dada una fecha del año 2000 (representada por el día, el mes y el año en formato numérico dd/mm/aaaa), calcule el día siguiente. Asuma que el mes tiene 30 días.
8. Se coloca un capital C, a un interés I (que oscila entre 0 y 100), durante M años y se desea saber en cuanto se habrá convertido ese capital en "M" años, sabiendo que es acumulativo.
9. Si tengo una cantidad de soles, dar su equivalente en dólares y después en euros. Se sabe que 1 dólar = 3.25 soles y 1 euro = 3.83 soles.
10. Dado el tiempo en segundos y la distancia en metros de un móvil, ingresados por teclado, calcule la velocidad correspondiente.
11. Dado la velocidad de 2 cuerpos que se dirigen uno al encuentro de otro determinar el tiempo de encuentro si la distancia que los separa inicialmente es "D".
12. Construya un algoritmo que, dados tres números, muestre el mensaje "IGUALES" si la suma de los dos primeros es igual al otro número y el mensaje "DISTINTOS" en caso contrario.
13. Un hombre desea saber cuánto dinero se genera por concepto de intereses sobre la cantidad que tiene en inversión en el banco. El decidirá reinvertir los intereses siempre y cuando estos excedan a \$7000, y en ese caso desea saber cuánto dinero tendrá finalmente en su cuenta.
14. Calcular el número de pulsaciones que debe tener una persona por cada 10 segundos de ejercicio aeróbico; la fórmula que se aplica es:  
cuando el sexo es femenino: num. pulsaciones =  $(220 - \text{edad})/10$   
y si el sexo es masculino: num. pulsaciones =  $(210 - \text{edad})/10$ .
15. El gobierno ha establecido el programa SAR (Sistema de Ahorro para el Retiro) que consiste en que los dueños de la empresa deben obligatoriamente depositar en una cuenta bancaria un porcentaje del salario de los trabajadores; adicionalmente los trabajadores pueden solicitar a la empresa que deposite directamente una cuota fija o un porcentaje de su salario en la cuenta del SAR, la cual le será descontada de su pago.

16. Una fábrica ha sido sometida a un programa de control de contaminación para lo cual se efectúa una revisión de los puntos IMECA generados por la fábrica. El programa de control de contaminación consiste en medir los puntos IMECA que emite la fábrica en cinco días de una semana y si el promedio es superior a los 170 puntos entonces tendrá la sanción de parar su producción por una semana y una multa del 50% de las ganancias diarias cuando no se detiene la producción. Si el promedio obtenido de puntos IMECA es de 170 o menor entonces no tendrá ni sanción ni multa. El dueño de la fábrica desea saber cuánto dinero perderá después de ser sometido a la revisión.

17. En una llantera se ha establecido una promoción de las llantas marca "Ponchadas", dicha promoción consiste en lo siguiente:

Si se compran menos de cinco llantas el precio es de \$300 cada una, de \$250 si se compran de cinco a 10 y de \$200 si se compran más de 10.

Obtener la cantidad de dinero que una persona tiene que pagar por cada una de las llantas que compra y la que tiene que pagar por el total de la compra.

18. Leer las notas de una clase de informática y deducir todas aquellas que son NOTABLES ( $\geq 7$  y  $< 9$ ).

19. Se desea leer las calificaciones de una clase de informática y contar el número total de aprobados (5 o mayor que 5).

20. 2. Desarrolle un algoritmo para la empresa Constructora Tecnovivir Casas C.A., que le permita calcular e imprimir la nómina para su cancelación a un total de 50 obreros calificados a quienes debe cancelar por horas trabajadas. La hora trabajada se pautó en 30.000 Bolívares.

21. En una llantera se ha establecido una promoción de las llantas marca "Ponchadas", dicha promoción consiste en lo siguiente:

Si se compran menos de cinco llantas el precio es de \$300 cada una, de \$250 si se compran de cinco a 10 y de \$200 si se compran más de 10.

Obtener la cantidad de dinero que una persona tiene que pagar por cada una de las llantas que compra y la que tiene que pagar por el total de la compra.

22. Pide un número por consola y valida que ese número este entre 0 y 10. Hazlo con un do-while.

23. Vamos a jugar a un pequeño juego.

Vamos a generar un número aleatorio entre 1 y 100.

Debes pedir al usuario números que estén entre estos dos números (debes controlarlos).

Si el usuario falla, debes indicarle si el número que introdujo es mayor o menor que el que debe acertar.

El programa termina cuando el usuario acierta. No hay límite de intentos.

23. Pide un salario base por consola y su puesto por consola. Calcula su sueldo sabiendo lo siguiente:

Si es vendedor, cobra 500 euros más.

Si es director, cobra 1000 euros más.

Si es conserje, cobra 100 euros más.

Utiliza un enumerado para almacenar los tipos de puesto de trabajo.

24. Mostrar los números pares que hay entre el 1 y 10 (while y for).

25. Escribir un programa que solicite la carga de números por teclado, obtener su promedio. Finalizar la carga de valores cuando se cargue el valor 0.

Cuando la finalización depende de algún valor ingresado por el operador conviene el empleo de la estructura do while, por lo menos se cargará un valor (en el caso más extremo se carga 0, que indica la finalización de la carga de valores).

26. Realizar un programa que permita ingresar el peso (en kilogramos) de piezas. El proceso termina cuando ingresamos el valor 0. Se debe informar:

- a) Cuántas piezas tienen un peso entre 9.8 Kg. y 10.2 Kg.?, cuántas con más de 10.2 Kg.? y cuántas con menos de 9.8 Kg.?
- b) La cantidad total de piezas procesadas.