|  |  |
| --- | --- |
| **Descripción de actividad didáctica** | |
| Nombre de la actividad | Taller de aplicación codificación de algoritmos |
| Objetivo de la actividad | Afianzar y aplicar los conceptos más importantes de la algoritmia a partir del desarrollo de ejercicios prácticos |
| Tipo de actividad sugerida | Desarrollar cada uno de los enunciados propuestos, siguiendo las estructuras de control de manera lógica. |
| **Archivo de entrega** | Documento denominado ID\_Ficha\_PrimerNombre\_PrimerApellido \_Informe Tecnico codificación de Algoritmos |

**Desarrollo de la actividad**

Para cada uno de los siguientes problemas identifique el problema a resolver, los datos de entrada, los procesos a realizarse sobre dichos datos, los datos de salida y los resultados esperados en la solución de los problemas planteados.

**Ejercicios a desarrollar**

1. Codifique en JavaScript un algoritmo que tome tres números y si el primero es positivo calcule el producto de los otros dos, y en otro caso calcule la suma y muestre el resultado en la pantalla.
2. Codifique en JavaScript un algoritmo que tome tres números enteros y decida si uno de ellos coincide con la suma de los otros dos.
3. Codifique en JavaScript un algoritmo que imprima y sume la serie de números múltiplos de 3 hasta 100, es decir, 3, 6, 9, 12, ... 99 (usar ciclos). Realizar la traza para las primeras 5 iteraciones.
4. Codifique en JavaScript un algoritmo que presenta en pantalla todas las potencias enteras de 2 que sean menores o iguales que 100 (usar ciclos). Realizar la traza para las primeras cinco iteraciones.
5. Codifique en JavaScript un algoritmo que sume los números pares comprendidos entre 50 y 200, inclusive.
6. Una temperatura Celsius (centígrados) puede ser convertida a una temperatura equivalente Fahrenheit de acuerdo con la siguiente fórmula:

Codifique en JavaScript un algoritmo que lea la temperatura en grados Celsius y la escriba en Fahrenheit.

1. Codifique en JavaScript un algoritmo que lea la hora de un día de notación de 24 horas y la respuesta en notación de 12 horas, por ejemplo, si la entrada es 13, la salida será 1 p.m.
2. Codifique en JavaScript un algoritmo para crear un vector de cinco elementos de cadenas de caracteres, inicializa el vector con datos leídos por el teclado, copie los elementos del vector en otro vector, pero en orden inverso, y muéstrelo en la pantalla.
3. Codifique en JavaScript un algoritmo que dado un vector con cinco notas obtenidas por un alumno (comprendidas entre 0 y 10). A continuación, debe mostrar todas las notas, la nota promedio, la nota más alta que ha sacado y la menor.
4. Codifique en JavaScript un algoritmo que:

Data una matriz bidimensional de longitud 3x4.

Sume todos los elementos de cada fila, visualizando los resultados en pantalla.

Sume todos los elementos de cada columna y que los resultados se muestren en la pantalla.