

Alumno : William Elmer Apaza Chambi
CUI:20253457

Ejercicio 1 :

```
function ejercicio1() {  
    let nota1 = parseFloat(prompt("Ingrese la nota 1:"));  
    let peso1 = parseFloat(prompt("Ingrese el peso de la nota 1:"));  
    let nota2 = parseFloat(prompt("Ingrese la nota 2:"));  
    let peso2 = parseFloat(prompt("Ingrese el peso de la nota 2:"));  
    let nota3 = parseFloat(prompt("Ingrese la nota 3:"));  
    let peso3 = parseFloat(prompt("Ingrese el peso de la nota 3:"));  
  
    let promedio = (nota1 * peso1 + nota2 * peso2 + nota3 * peso3) / (peso1 + peso2 + peso3);  
  
    alert("El promedio del estudiante es: " + promedio.toFixed(2));  
}
```

127.0.0.1:5500 dice

El promedio del estudiante es: 12.50

Aceptar

Ejercicio 2 :

```
function ejercicio2() {  
    let celsius = parseFloat(prompt("Ingrese la temperatura en grados Celsius:"));  
    let fahrenheit = celsius * 9/5 + 32;  
    let kelvin = celsius + 273.15;  
    alert("Temperatura en Fahrenheit: " + fahrenheit.toFixed(2) + "F\n" +  
        "Temperatura en Kelvin: " + kelvin.toFixed(2) + "K");  
}
```

127.0.0.1:5500 dice

Temperatura en Fahrenheit: 212.00F

Temperatura en Kelvin: 373.15K

Aceptar

Ejercicio 3 :

```
function ejercicio3() {  
    let x1 = parseFloat(prompt("Ingrese x1:"));  
    let y1 = parseFloat(prompt("Ingrese y1:"));  
    let x2 = parseFloat(prompt("Ingrese x2:"));  
    let y2 = parseFloat(prompt("Ingrese y2:"));  
  
    let distancia = Math.sqrt(Math.pow(x2 - x1, 2) + Math.pow(y2 - y1, 2));  
  
    alert("La distancia entre los puntos es: " + distancia.toFixed(2));  
}
```

127.0.0.1:5500 dice

La distancia entre los puntos es: 5.00

Aceptar

Ejercicio 4 :

```
function ejercicio4() {  
    let capital = parseFloat(prompt("Ingrese el capital inicial:"));  
    let tasaAnual = parseFloat(prompt("Ingrese la tasa de interes anual"));  
    let años = parseInt(prompt("Ingrese el numero de años:"));  
  
    let monto = capital * Math.pow(1 + tasaAnual/100, años);  
    let interesGanado = monto - capital;  
  
    alert("Monto final: " + monto.toFixed(2) + "\n" +  
        "Interes ganado: " + interesGanado.toFixed(2));  
}
```

127.0.0.1:5500 dice

Monto final: 1464.10

Interes ganado: 464.10

Aceptar

Ejercicio 5 :

```
function ejercicio5() {  
    let kilomeetrosHora = parseFloat(prompt("Ingrese la velocidad en kilometros por hora :"));  
    let metrosSegundos = kilomeetrosHora / 3.6;  
    let millasHora = kilomeetrosHora / 1.60934;  
    alert("Velocidad en m/s: " + metrosSegundos.toFixed(2) + "\n" +  
        "Velocidad en mph: " + millasHora.toFixed(2));  
}
```

127.0.0.1:5500 dice

Velocidad en m/s: 50.00

Velocidad en mph: 111.85

Aceptar

Ejercicio 6 :

```
function ejercicio6() {  
    let num1 = parseFloat(prompt("Ingrese el primer numero:"));  
    let num2 = parseFloat(prompt("Ingrese el segundo numero:"));  
    let num3 = parseFloat(prompt("Ingrese el tercer numero:"));  
  
    let mayor = num1;  
    if (num2 > mayor) {  
        mayor = num2;  
    }  
    if (num3 > mayor) {  
        mayor = num3;  
    }  
    alert("El numero mayor es: " + mayor);  
}
```

127.0.0.1:5500 dice

El numero mayor es: 7

Aceptar

Ejercicio 7 :

```
function ejercicio7() {  
    let num1 = parseFloat(prompt("Ingrese el primer numero:"));  
    let num2 = parseFloat(prompt("Ingrese el segundo numero:"));  
    let operador = prompt("Ingrese el operador +, -, *, /, %, ** :");  
  
    let resultado;  
  
    let operacionValida = true;  
  
    switch(operador) {  
        case '+':  
            resultado = num1 + num2;  
            break;  
        case '-':  
            resultado = num1 - num2;  
            break;  
        case '*':  
            resultado = num1 * num2;  
            break;  
        case '/':  
            resultado = num1 / num2;  
            break;  
        case '%':  
            resultado = num1 % num2;  
            break;  
        case '**':  
            resultado = Math.pow(num1, num2);  
            break;  
        default:  
            operacionValida = false;  
            alert("No se encontro un operador valido");  
    }  
  
    if (operacionValida) {  
        alert(num1 + " " + operador + " " + num2 + " = " + resultado);  
    }  
}
```

127.0.0.1:5500 dice

12 + 14 = 26

Aceptar

Ejercicio 8 :

```
function ejercicio8() {  
    let peso = parseFloat(prompt("Ingrese su peso en kilogramos :"));  
    let estatura = parseFloat(prompt("Ingrese su estatura en metros :"));  
  
    let imc = peso / Math.pow(estatura, 2);  
    let categoria;  
  
    if (imc < 18.5) {  
        categoria = "Bajo peso";  
    } else if (imc >= 18.5 && imc < 25) {  
        categoria = "Normal";  
    } else if (imc >= 25 && imc < 30) {  
        categoria = "Sobrepeso";  
    } else {  
        categoria = "Obesidad";  
    }  
  
    alert("Su IMC es: " + imc.toFixed(2) + "\n" + "Categoria: " + categoria);  
}
```

127.0.0.1:5500 dice

Su IMC es: 23.94

Categoria: Normal

Aceptar

Ejercicio 9 :

```
function ejercicio9() {  
    let nota = parseFloat(prompt("Ingrese la nota numérica 0-100:"));  
  
    if (nota < 0 || nota > 100) {  
        alert("invalido La nota debe estar entre 0 y 100");  
        return;  
    }  
  
    let calificacion;  
  
    if (nota >= 90 && nota <= 100) {  
        calificacion = "A";  
    } else if (nota >= 80 && nota < 90) {  
        calificacion = "B";  
    } else if (nota >= 70 && nota < 80) {  
        calificacion = "C";  
    } else if (nota >= 60 && nota < 70) {  
        calificacion = "D";  
    } else {  
        calificacion = "F";  
    }  
  
    alert("Nota numerica: " + nota + "\n" + "Calificación con letra: " + calificacion);  
}
```

127.0.0.1:5500 dice

Nota numerica: 70

Calificación con letra: C

Aceptar

Ejercicio 10 :

```
function ejercicio10() {  
    let lado1 = parseFloat(prompt("Ingrese el dato del primer lado:"));  
    let lado2 = parseFloat(prompt("Ingrese el dato del segundo lado:"));  
    let lado3 = parseFloat(prompt("Ingrese el dato del tercer lado:"));  
  
    if (lado1 + lado2 <= lado3 || lado1 + lado3 <= lado2 || lado2 + lado3 <= lado1) {  
        alert("Invalido, la suma de dos lados debe ser mayor al tercero");  
        return;  
    }  
  
    let tipo;  
  
    if (lado1 === lado2 && lado2 === lado3) {  
        tipo = "Equilatero ";  
    } else if (lado1 === lado2 || lado1 === lado3 || lado2 === lado3) {  
        tipo = "Isosceles ";  
    } else {  
        tipo = "Escaleno ";  
    }  
    alert("Lados: " + lado1 + ", " + lado2 + ", " + lado3 + "\n" + "Tipo de triangulo: " + tipo);  
}
```

127.0.0.1:5500 dice

Lados: 3, 4, 5

Tipo de triangulo: Escaleno

Aceptar

Ejercicio 11 :

```
function ejercicio11() {  
    let n = parseInt(prompt("¿Cuántos numeros desea ingresar?"));  
  
    if (n <= 0 ) {  
        alert("Debe ingresar un numero mayor a 0");  
        return;  
    }  
  
    let suma = 0;  
  
    for (let i = 1; i <= n; i++) {  
        let numero = parseFloat(prompt("Ingrese el numero " + i + ":"));  
        suma += numero;  
    }  
  
    let promedio = suma / n;  
    alert("Suma total: " + suma.toFixed(2) + "\n" + "Promedio: " + promedio.toFixed(2));  
}
```

127.0.0.1:5500 dice

Suma total: 40.00

Promedio: 10.00

Aceptar

Ejercicio 12 :

```
function ejercicio12() {  
    let n = parseInt(prompt("Ingrese un numero entero positivo n :"));  
    if (n <= 0 ) {  
        alert("Debe ingresar numeros positivos");  
        return;  
    }  
    let fibonacci = [];  
    if (n >= 1) fibonacci.push(0);  
    if (n >= 2) fibonacci.push(1);  
    for (let i = 2; i < n; i++) {  
        fibonacci.push(fibonacci[i-1] + fibonacci[i-2]);  
    }  
    alert("Los primeros " + n + " terminos de fibonacci :\n" + fibonacci.join(", "));  
}
```

127.0.0.1:5500 dice

Los primeros 5 terminos de fibonacci :

0, 1, 1, 2, 3

Aceptar

Ejercicio 13 :

```
function ejercicio13() {  
    let edades = [];  
    let continuar = true;  
  
    while (continuar) {  
        let edad = prompt("Ingrese la edad de una persona y enter para terminar");  
  
        if (edad === "") {  
            continuar = false;  
        } else {  
            edades.push(parseInt(edad));  
        }  
    }  
  
    let suma = 0;  
    let mayoresDeEdad = 0;  
  
    for (let i = 0; i < edades.length; i++) {  
        suma += edades[i];  
        if (edades[i] >= 18) {  
            mayoresDeEdad++;  
        }  
    }  
  
    let promedio = suma / edades.length;  
  
    alert("Total de personas: " + edades.length + "\n" +  
        "Promedio de edades: " + promedio.toFixed(2) + "\n" +  
        "Personas mayores de edad +18: " + mayoresDeEdad);  
}
```

127.0.0.1:5500 dice

Total de personas: 9

Promedio de edades: 33.22

Personas mayores de edad +18: 5

Aceptar

Ejercicio 14 :

```
function ejercicio14() {  
    let n = parseInt(prompt("Ingrese un numero para encontrar todos los primos desde 2 hasta n:"));  
  
    function esPrimo(num) {  
        if (num < 2) return false;  
        for (let i = 2; i <= Math.sqrt(num); i++) {  
            if (num % i === 0) return false;  
        }  
        return true;  
    }  
  
    let primos = [];  
    for (let i = 2; i <= n; i++) {  
        if (esPrimo(i)) {  
            primos.push(i);  
        }  
    }  
  
    alert("Numeros primos desde 2 hasta " + n + ":\n" +  
        primos.join(", ") + "\n\n" +  
        "Cantidad de números primos encontrados: " + primos.length);  
}
```

127.0.0.1:5500 dice

Numeros primos desde 2 hasta 25:

2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23

Cantidad de números primos encontrados: 9

Aceptar

Ejercicio 15 :

```
function ejercicio15() {  
    let numeroAleatorio = Math.floor(Math.random() * 100) + 1;  
    let intentos = 6;  
    let adivinado = false;  
  
    for (let i = 1; i <= intentos; i++) {  
        let intento = parseInt(prompt("Intento " + i + ":\nIngrese un numero del [1-100]"));  
  
        if (intento < 1 || intento > 100) {  
            alert("Ingrese un numero incorrecto, vuelva a intentarlo");  
            i--;  
            continue; //no cuenta el intento  
        }  
  
        if (intento === numeroAleatorio) {  
            alert("Adivinaste el numero\n" + "El numero aleatorio era: " + numeroAleatorio + "\n" + "Lo lograste en " + i + " intento(s)");  
            adivinado = true;  
            break;  
        } else if (intento < numeroAleatorio) {  
            if (i < intentos) {  
                alert("El numero es MAYOR " + "Te quedan " + (intentos - i) + " intentos");  
            }  
        } else {  
            if (i < intentos) {  
                alert("El numero es MENOR " + "Te quedan " + (intentos - i) + " intentos");  
            }  
        }  
    }  
  
    if (!adivinado) {  
        alert("Se termino el numero de intentos y El numero era: " + numeroAleatorio);  
    }  
}
```

127.0.0.1:5500 dice

Adivinaste el numero

El numero aleatorio era: 14

Lo lograste en 5 intento(s)

Aceptar