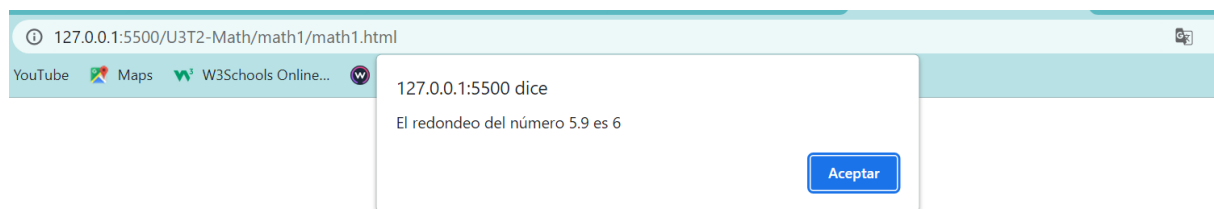
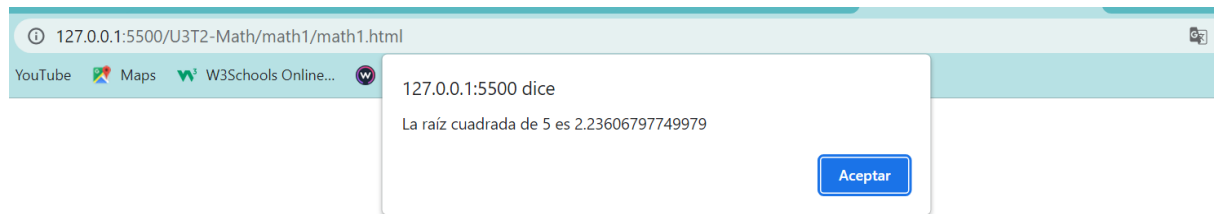
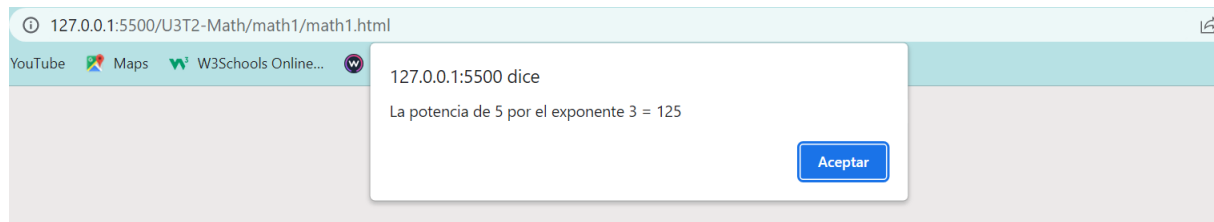


EJ1



```
/**
 * @author dandreavh
 * Crea un programa que pida al usuario que elija una opción del
siguiente menú:
 *     Potencia.
 *     Raíz.
 *     Redondeo.
 *     Trigonometría.
 * Si el usuario introduce 1, se le deberá pedir una base y un
exponente y se mostrará el resultado en pantalla (La potencia de X
elevado a Y es: )
 * Si el usuario introduce 2, se le pedirá un número (no negativo) y se
mostrará el resultado en pantalla (La raíz de X es: )
 * Si el usuario introduce 3, se le pedirá un decimal por pantalla y se
mostrará el redondeo al entero más próximo, al alta y a la baja.
```

```

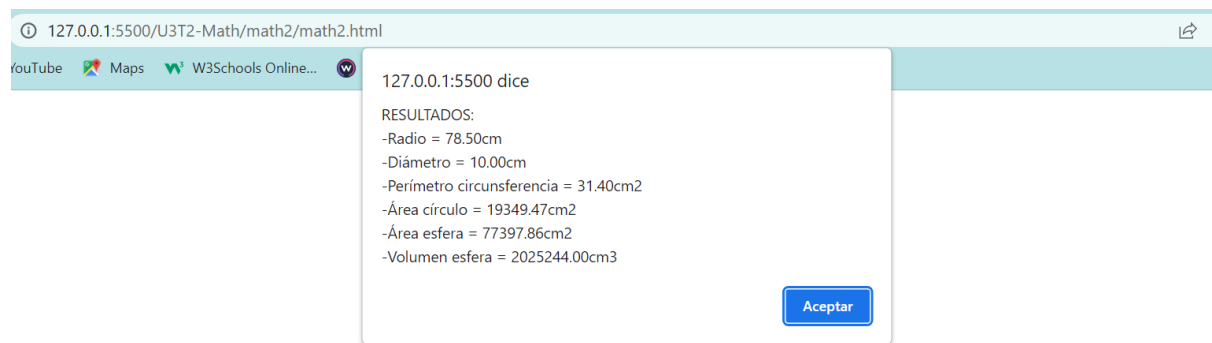
    * Si el usuario introduce 4, se le pedirá un ángulo (entre 0 y 360) y
    se le mostrarán por pantalla los valores trigonométricos del seno,
    coseno y tangente.
    */
// Menú de opciones, transformado en un número entero
const choose = parseInt(prompt("Indique del 1 al 4:\n1) Potencia\n2)
Raíz\n3) Redondeo\n4) Trigonometría"));

if(choose<1 && choose>4){
    // Captura de error
    console.error("Wrong choose");
} else{
    let result;
    let num;
    switch(choose){
        case 1: // Potencia
            let base = parseFloat(prompt("Indique una base"));
            let exponente = parseFloat(prompt("Indique un exponente"));
            result = Math.pow(base, exponente);
            alert("La potencia de "+base+" por el exponente
"+exponente+" = "+result);
            break;
        case 2: // Raíz
            num = parseFloat(prompt("Indique un número positivo"));
            result = (num>0) ? alert("La raíz cuadrada de "+num+" es
"+Math.sqrt(num)) : alert("Debe ser un número positivo. Recargue");
            break;
        case 3: // Redondeo
            num = parseFloat(prompt("Indique un número decimal"));
            result = Math.round(num);
            alert("El redondeo del número "+num+" es "+result);
            break;
        case 4: // Trigonometría
            num = parseFloat(prompt("Indique un ángulo entre 0 y
360"));

            let seno = Math.sin(num);
            let coseno = Math.cos(num);
            let tangente = Math.tan(num);
            result = (num>=0 && num<=360) ?
            alert("Trigonometría de "+num+":\n"+"seno =
"+seno+"\ncoseno = "+coseno+"\ntangente = "+tangente) :
            alert("El ángulo debe ser entre 0 y 360. Recargue");
            break;
    }
}

```

EJ2



```
/**
 * @author dandreavh
 * Crea un programa que pida al usuario el valor del radio y muestre
por pantalla:
 * El valor del radio.
 * El valor del diámetro.
 * El valor del perímetro de la circunferencia.
 * El valor del área del círculo.
 * El valor del área de la esfera.
 * El valor del volumen de la esfera.
 *
 * El valor de Pi debes obtenerlo del objeto Math, no introducirlo
manualmente.
 * Debes escribir al lado si son cm, o cm2, o cm3.
 * Como datos de muestra, si metes 5, deberías obtener aproximadamente:
/ 10 / 31,41 / 78,54 / 314,15 / 523,59.
 */
const value = parseFloat(prompt("Indique un valor para el radio en
cm"));
const pi = (Math.PI).toFixed(2);
let radio = (pi*Math.pow(value, 2)).toFixed(2);
let diametro = (value*2).toFixed(2);
let perimetro = (pi*diámetro).toFixed(2);
let areaCirculo = (pi*Math.pow(radio, 2)).toFixed(2);
let areaEsfera = (4*pi*Math.pow(radio, 2)).toFixed(2);
let volumen = (4/3*pi*Math.pow(radio, 3)).toFixed(2);
alert("RESULTADOS:\n-Radio = "+radio+"cm\n-Diámetro = "+diámetro+
```

```
"cm\n-Perímetro circunsferencia = "+perimetro+"cm2\n-Área círculo =  
"+areaCirculo+  
"cm2\n-Área esfera = "+areaEsfera+"cm2\n-Volumen esfera =  
"+volumen+"cm3");
```