

# Ejercicios - Hola mundo

Esta guía esta desarrollada en base a los conceptos presentados en la seccion '[0 - Hola mundo](#)'

## 0 - Disculpe, tiene hora?

Escribir un programa que imprima por consola la hora actual (no importa el formato de la fecha). Utilizar el objeto `Date` de javascript. Podes ayudarte con la documentación de mozilla en

[https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Reference/Global\\_Objects/Date](https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Date)

### Ejemplo

```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL
AR0FVFCH1NHL415:resoluciones leandamarill$ node unidad-00/ejercicio0.js
2021-06-02T03:27:15.911Z
AR0FVFCH1NHL415:resoluciones leandamarill$
```

---

## 1 - Hola \${Dev}

Escribir un programa que reciba como argumento un nombre e imprima por consola un saludo diciendo `Hola {nombre}` donde `{nombre}` es el argumento recibido.

TIP: En lugar de concatenar cadenas usando '+' la sintaxis de ES6 nos permite interpolar strings de la siguiente forma

```
const nombre = "Ricardo";
const apellido = "Fuentes";
// Prestar atención a los backticks [ `` ]
console.log(`Hola ${nombre} ${apellido}!`);
console.log("Hola " + nombre + " " + apellido + "!");
```

Ambas imprimen "Hola Ricardo Fuentes!" como resultado

### Ejemplo

```
AR0FVFCH1NHL415:resoluciones leandamarill$ node unidad-00/ejercicio1.js Leandro  
Hola Leandro  
AR0FVFCH1NHL415:resoluciones leandamarill$
```

---

## 2 - F de Fahrenheit

Escribir un programa que reciba como argumento un número que represente un valor de temperatura en grados Celsius, validar que la entrada exista y sea numérica. Si la entrada es invalida imprimir un mensaje de error. Si la entrada es valida convertirla a grados Fahrenheit e imprimir `{temperatura en celsius}°C son {temperatura en fahrenheit}°F`

Formula de conversión:

$$C/5 = (F-32)/9$$

C: temperatura en celsius

F: temperatura en ahrenheit

TIP: Prestar atención al tipo de dato de los parametros ingresados.

---

## 3 - Herón Herón que grande sos

Escribir un programa que reciba como argumento los 3 lados de un triangulo (validando la entrada) y calcule su area utilizando para luego imprimirla como resultado.

Las reglas para validar la entrada son las siguientes:

- Deben recibirse 3 números como argumento, si alguno falta o no es un número se mostrara el mensaje 'Ingresa 3 números como parametros'
- Dado 3 números A, B y C un triangulo es válido si la suma de cualquiera de dos de sus lados es mayor al tercero. Es decir, si `A + B > C`, `B + C > A` y `C + A > B`. Si los argumentos no conforman un triangulo valido se imprimirá el mensaje 'Ingresa la logitud de los 3 lados de un triángulo valido como parametros'

Con nuestros 3 lados procederemos calcular el área del triangulo de la siguiente manera

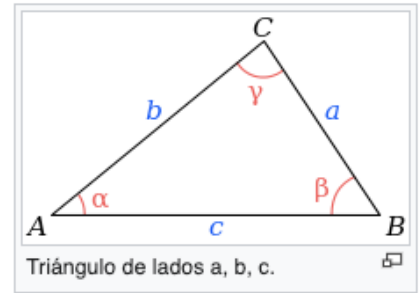
# Fórmula de Herón

En [geometría plana elemental](#) la **fórmula de Herón**, cuya invención se atribuye al matemático griego [Herón de Alejandría](#),<sup>1</sup> da el **área** de un **triángulo** conociendo las longitudes de sus tres lados  $a$ ,  $b$  y  $c$ :

$$\text{Área} = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$$

donde  $S$  es el **semiperímetro** del triángulo:

$$s = \frac{a + b + c}{2}.$$



Para el calculo de las raices cuadradas podemos utilizar en el objeto `Math` que nos proporciona una funcion `sqrt(number)` para utilizar. Podés ayudarte con la documentación de la misma en

[https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Reference/Global\\_Objects/Math](https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Math)

---

## 4 - Primer lunes, peor lunes

Escribir un programa que reciba como parametro un año y devuelva como resultado el peor lunes de ese año (el primero del año).

Validar que si haya ingresado un año y que este se encuentre en el rango entre 271821 B.C y 275760 (los valores permitidos segun el estandar). En caso contrario imprimir el mensaje 'Ingresa una fecha válida'

Podés saber en que día de la semana utilizando [miFecha.getDay\(\)](#).

Ademas, los `Date` cuentan con un metodo `setFullYear` que puede resultarte util, tambien podés ayudarte con la documentación de mozilla en

[https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Reference/Global\\_Objects/Date](https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Date)

---

## 5 - Llamó Google, tenés entrevista y te pidieron un FizzBuzz

Escribi un programa que reciba como argumento un número  $X$  mayor que 1. El programa deberá imprimir en pantalla los numeros del 1 a  $X$ , sustituyendo los múltiplos de 3 por la palabra `Fizz`, los múltiplos de 5 por la palabra `Buzz` y los múltiplos de 3 y 5 por la palabra `Soy muy original`.