

## Práctica 1

## Fecha limite de entrega: 26 de febrero de 2021

2 ejercicios los cuales se deben desarrollar teniendo en cuenta expresiones lógicas y expresiones aritméticas utilizando el paradigma funcional y lenguaje de programación JavaScript. Usted debe enviar el código fuente y pasar los test a través de la plataforma INGInious M-IDEA (<a href="http://ingin.ddns.net/courselist">http://ingin.ddns.net/courselist</a>). Puede apoyarse de la herramienta repl.it (<a href="https://repl.it/~">https://repl.it/~</a>)

## 1. Expresiones aritmeticas

En JavaScript las expresiones aritméticas son intuitivas. Siendo así, se puede ejecutar: **operando1-operador-operando2** obteniendo **resultado**. Ejemplo: 1 + 1 = 2

Ejemplo punto 1) de código Javascript (entrada: 1 operación 1, salida: 2)

Escribir: console.log(1+1);

Ejecución de salida: 2 //este valor se muestra en consola.

Para realizar operaciones matemáticas más complejas como el seno, coseno, tangente, etc. En JavaScript, se puede usar la librería Math();

(ver https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Referencia/Objetos globales/Math)

(**NOTA:** la ejecución (resultado en consola) de su programa, es lo que evalua INGInious. Recuerde que las salidas deben ser como se muestran en salidas de INGInious)

Ejercicios para desarrollar:

| Entradas                          | Salidas |
|-----------------------------------|---------|
| 1) 1 operación 1                  | 2       |
| 2) 2 operación ?                  | 10      |
| 3) 2 operación ?                  | -4      |
| 4) ? operación 4                  | 25      |
| 5) 9 operación 3                  | 729     |
| 6) evaluar la raíz cuadrada de 16 | 4       |
| 7) Sin[?]                         | 0       |
| 8) Cos[?]                         | 1       |
| 9) evaluar la raíz cuadrada de −1 | NaN     |
| 10) Tangente del ángulo (30)      | -6.4053 |
| 11) 5/3 + 2/3                     | 2.3333  |
| 12) 3/8 + 5                       | 5.3750  |

El signo "?" o "operación" es donde usted deberá determinar que operador o operando debe ingresar para que se cumpla el resultado solicitado

Ayuda: Uso de toFixed(value)

https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Referencia/Objetos\_globales/Number/toFixed



## 2. Expresiones lógicas

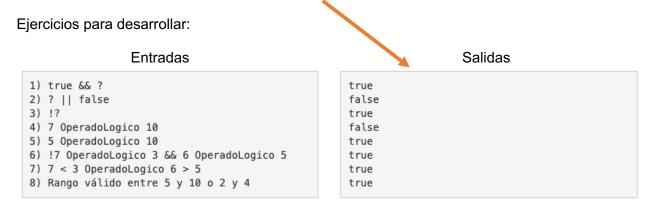
En JavaScript las expresiones lógicas son intuitivas. Siendo así, se puede ejecutar: **operando1-operadorLogico-operando2** obteniendo **resultado**. Ejemplo: true && true = true.

Ejemplo punto 1) de código Javascript (entrada: true && ?, salida: true)

Escribir: console.log(true && true);

Ejecución de salida: true //este valor se muestra en consola.

(**NOTA:** la ejecución (resultado en consola) de su programa, es lo que evalua INGInious. Recuerde que las salidas deben ser como se muestran en salidas de INGInious)



El signo "?" o "OperadoLogico" es donde usted deberá determinar que operador o operando debe ingresar para que se cumpla el resultado solicitado