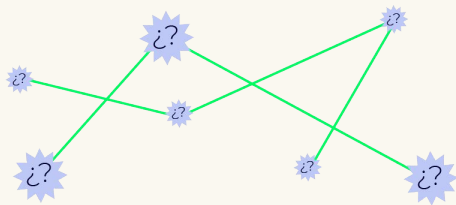




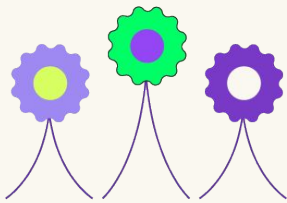
# JavaScript

El lenguaje que sentó las  
bases del mundo web



Cuándo programar se complica un poco más

# Operadores, Arreglos y Objetos



**Clase 2**  
Curso de JavaScript





# Punto de Partida

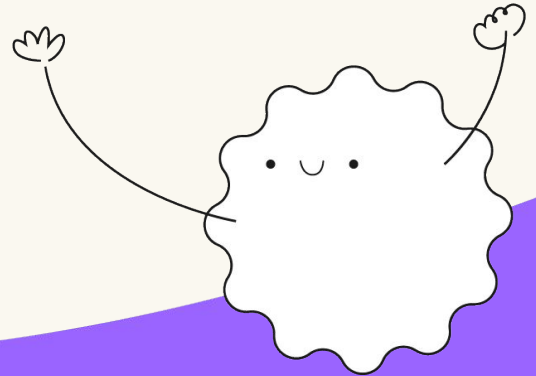
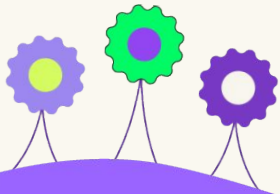
Despertar la curiosidad



Ahora vamos a

# imaginar una situación

*Atentos que luego hay una actividad sobre esto*



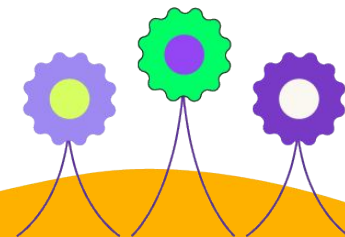
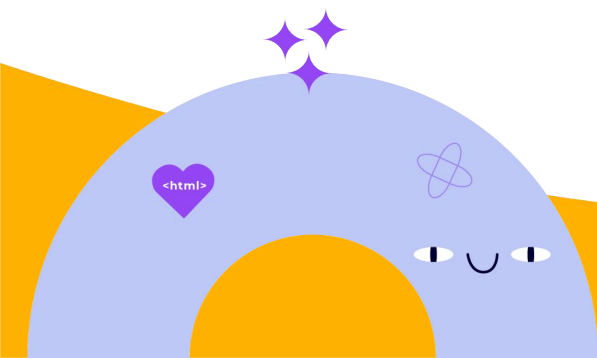
# Situación

Imaginá que estás en la edad media, vivís en algún lugar recóndito de Europa, y te dedicás a las artes y manualidades.

El Rey, que andaba cerca de tu taller, y te pide que, con un poco de arcilla modeles una figura, la que vos quieras.

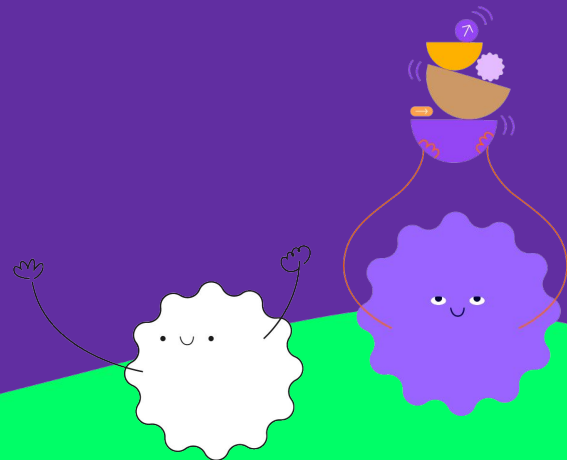
Si al monarca no le gusta lo que hacés, te manda a prisión, pero si le gusta, formarás parte de la Corte Real.

**Qué pasos y herramientas usarías para modelar la figura? Y cómo harías para que lo que modelaste le guste al Rey?**



# Comenzamos la actividad

*Tienen 5 minutos*



# ¿Qué haremos hoy?

- 01.** Transformar datos: Operadores
- 02.** Una forma de agrupar datos: Objetos
- 03.** El listado de datos: Arreglos







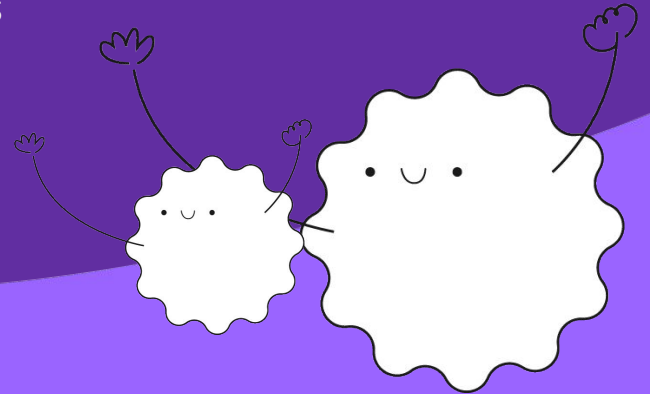
# Fundamentos

Profundizar en contenidos



# Operadores

La base de la  
manipulación de datos





## Operador

Símbolo que indica cómo  
se va a manipular un dato

# Tipos de Operadores



## Aritméticos

+ Suma  
- Resta  
\* Multiplicación  
/ División  
% Módulo



## Relacionales

== Igualdad  
!= Desigualdad  
> Mayor que  
>= Mayor o igual que  
< Menor que  
<= Menor o igual que



## Lógicos

&& And  
|| Or  
! Not

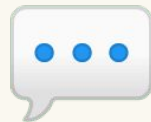
# Declaración vs Expresión



## Declaración

Representan una  
instrucción

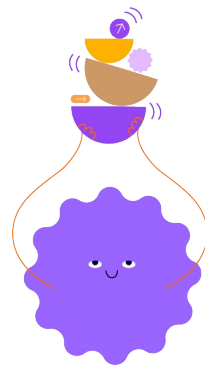
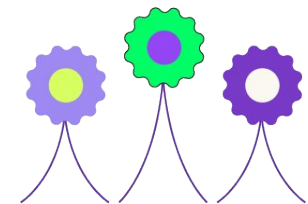
*let variable, const constante, x = 20*



## Expresión

Producen un valor  
determinado

*2 + 2, "Hello world", 3 > 4*



# ¿Cómo podemos usarlos?

Revisaremos y aplicaremos un ejemplo para poder comprender mejor el tema

```
Variables y constantes  x  +
// Variables
// ...

// Declaración
let estoEsUnaVariable = "estoEsUnValor"

// Reasignación
estoEsUnaVariable = "estoEsOtroValor"

// Lectura
console.log(estoesUnaVariable)

// Constantes
// ...

// Declaración
const estoEsUnaConstante = "estoEsUnValor"

// Reasignación
// ...

// Lectura
console.log(estoesUnaConstante)
```

'estoEsOtroValor'

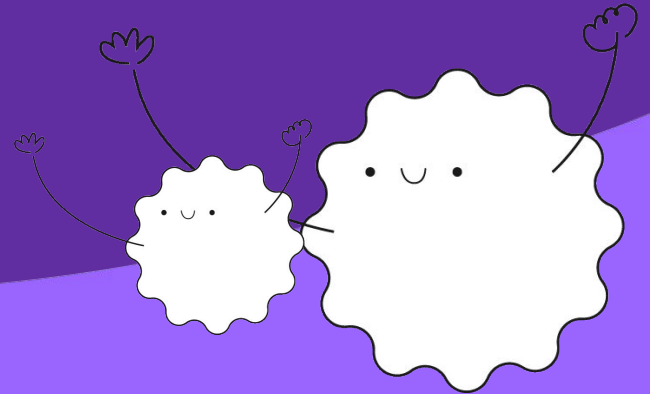
'estoEsOtroValor'

'estoEsUnValor'

[Ir al ejemplo](#)

# Objetos

Empecemos a organizar  
y agrupar datos





## Objeto

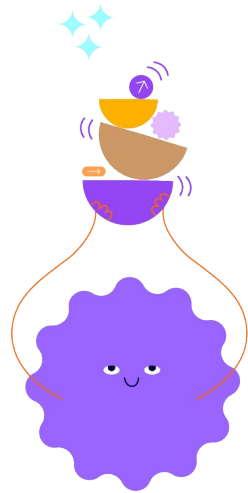
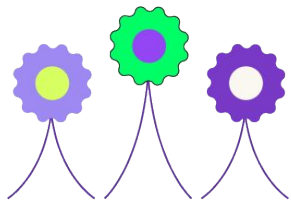
Conjunto de datos relacionados  
organizados en pares “clave-valor”



# ¿Cómo es un objeto?

Esta es la estructura general de un objeto

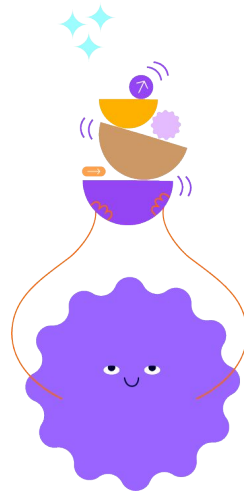
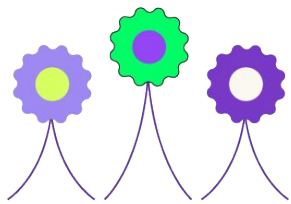
```
{  
  key1: value1,  
  key2: value2,  
  ...  
  keyN: valueN  
}
```



## ¿Y si vemos un ejemplo?

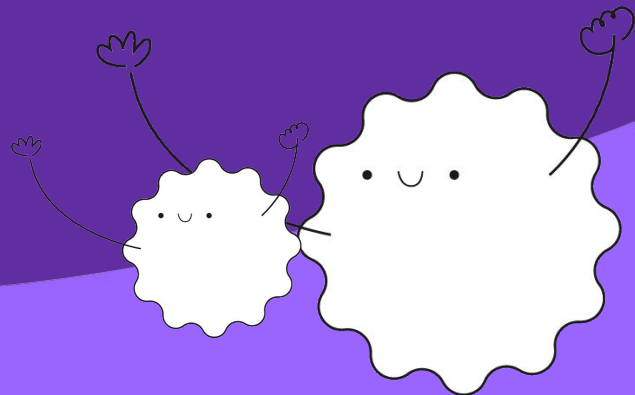
Este objeto representa la información de un curso

```
{  
  title: 'JavaScript Course',  
  description: 'This is a JavaScript Course',  
  author: 'John Doe',  
  price: 100,  
  rating: 4.5,  
  isPublished: true,  
}
```



# Arreglos

Trabajando con  
colecciones de datos





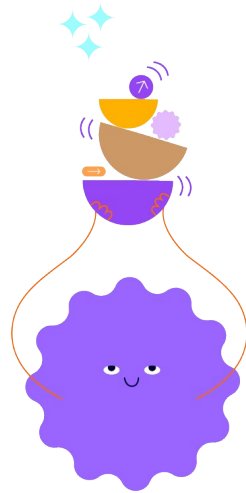
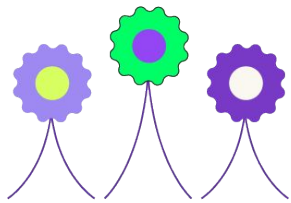
## Arreglo

Colección de elementos, es decir, como un listado

# ¿Cómo es un arreglo?

Esta es la estructura general de un arreglo

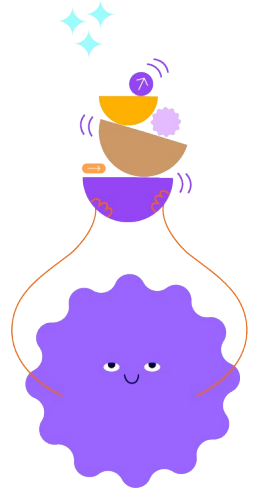
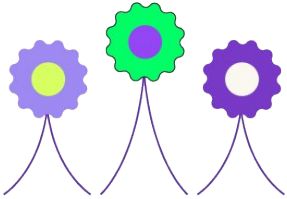
```
[value1, value2, ...valueN]
```



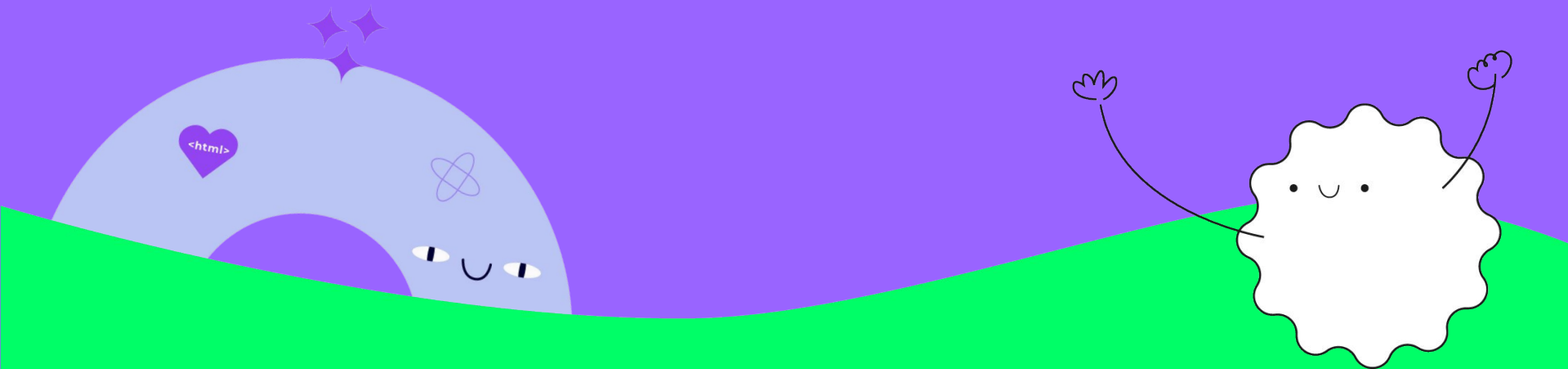
## ¿Y si vemos un ejemplo?

Este arreglo representa las notas de los alumnos

```
[9.5, 5.3, 7.0, 8.6, 3.2, 9.0, 8.0, 7.5, 6.0, 4.5, 10.0]
```



# Recreo



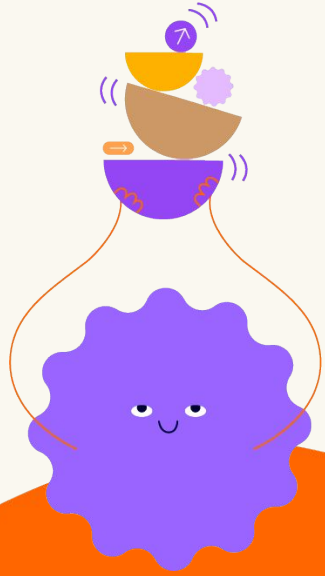


# Práctica

Aprender haciendo







*¿Te animás?*

## **Empecemos con la parte práctica**

En el hipotético caso de que al caprichoso Rey le guste lo que hiciste, él te dice que para que puedas unirte a su Corte Real, tenés que ser astuto y capaz de resolver otras situaciones más allá de la escultura y el arte.

# Situación

Así que, para complicar más la situación, te pide que hagas un censo de la población del reino, y que le digas cuántas personas están aptas para formar parte del ejército.

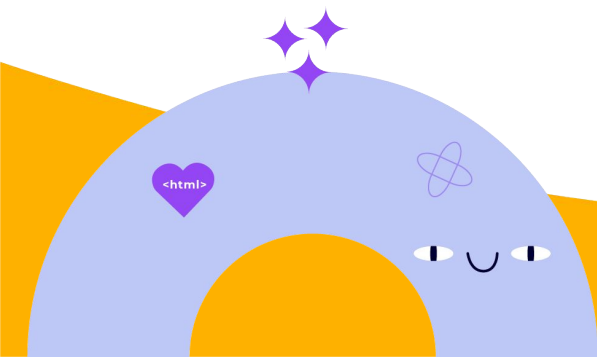
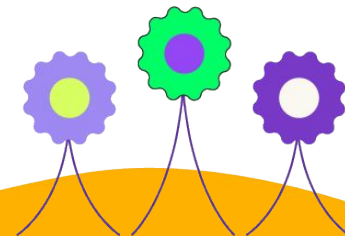
Para eso, tenés a tu disposición 30 Encuestadores, 50 Caballos, Papeles y plumas ilimitados y el Rey está atento por si necesitás algo más.

Y tenés que tener en cuenta que para ir a la guerra, la persona tiene que ser mayor de 18 años y menor de 35 años. Además, tiene que tener buena salud y no tener antecedentes penales.

Además, te dice que si tienen el apellido del Rey, no pueden ir a la guerra, ya que forman parte de la Familia Real.

*Nota: Hacer el ejemplo solo con 3 personas*

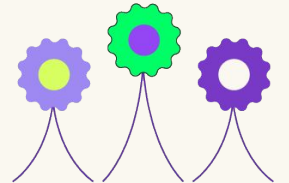
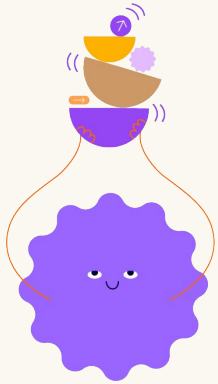
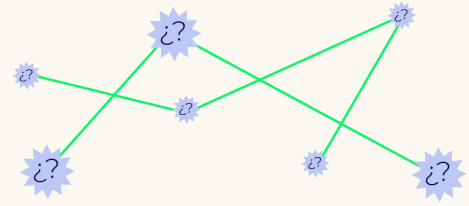
## ¿Cuántas personas podrían estar en el ejército?



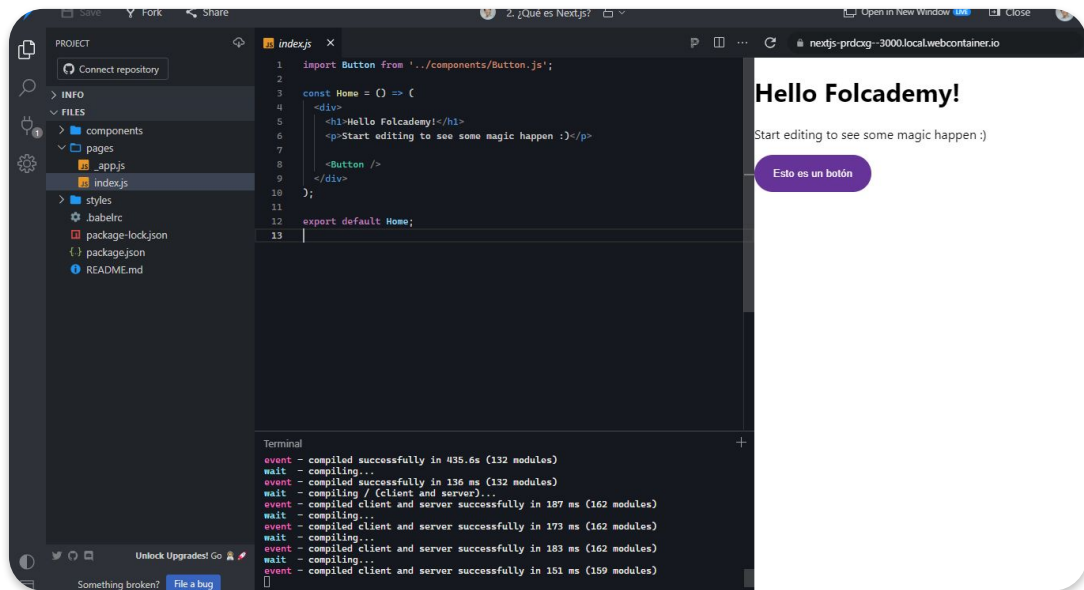
# Requerimientos

Estos son los requisitos que nuestra solución debe cumplir:

- Declarar un objeto para cada una de las personas, y luego guardarlos en un arreglo
- Crear una función que reciba una sola persona por vez, y que retorne si es apto o no para el ejército
- Mostrar por consola el nombre, apellido y si es apto para el ejército de cada persona



# Resolución en Vivo

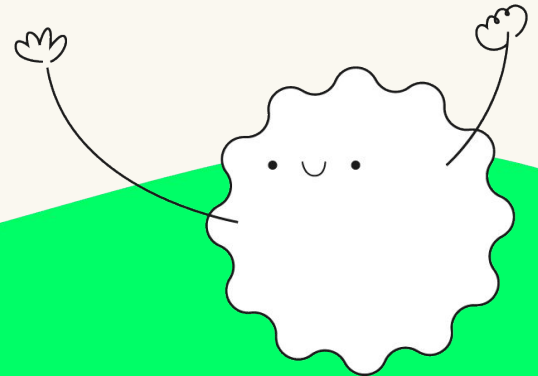
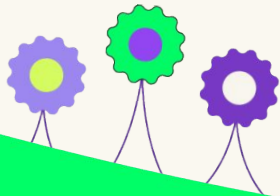


Ir a la Práctica

**Fecha de entrega**

**Tienen 24 horas para  
entregarlo**

*Solo copiar y pegar el código*

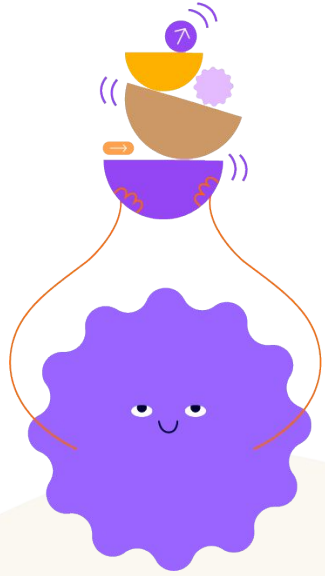




# Actividad

Y si jugamos un poco?





***¿Te animás?***

## **Ejercicio N°1**

Tenemos un arreglo con los siguientes números:

5, 7, 2, 52, 3, 9, 11, 1, 8, 4.

1. ¿Cómo declaramos el arreglo?
2. ¿Cómo podemos obtener el número "3"?
3. Si queremos modificar el "52" por el número "17", ¿cómo lo haríamos?

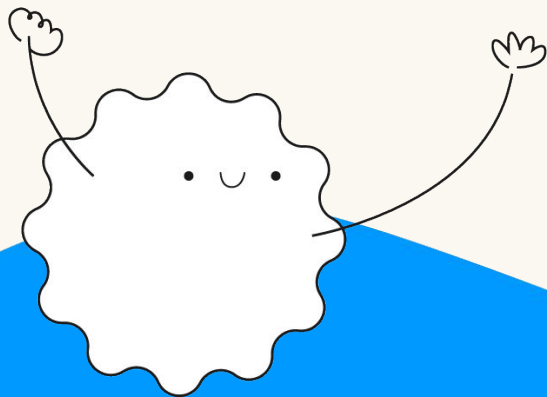
## Ejercicio N°2

¿Qué operadores usarías para...

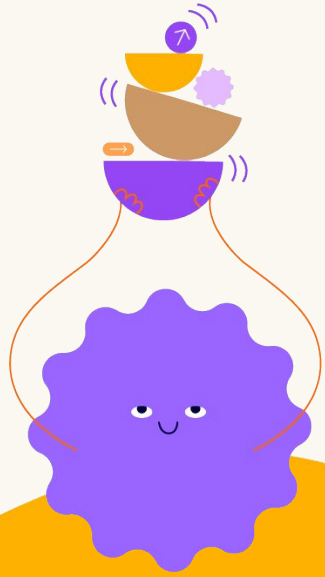
Especificar el operador o los operadores, un ejemplo y el tipo de operador que es.

*Ej: Calcular la suma de dos números? +,  $2 + 2$ , Aritmético*

1. Saber si un número es par o impar?
2. Calcular el promedio de 3 números?
3. Saber si un número es mayor a 10?
4. Saber si dos números son iguales?
5. Saber si dos condiciones son verdaderas?







### Ejercicio N°3

Tenemos un objeto con las siguientes propiedades: nombre: "Ada", apellido: "Lovelace", edad: 36.

1. ¿Cómo declaramos el objeto?
2. ¿Cómo podemos obtener el nombre?
3. Si queremos modificar la edad por el número "37", ¿cómo lo haríamos?



# Cierre

Dar sentido a lo aprendido

# ¿Qué vimos hoy?

**01.** Operadores

**02.** Objetos

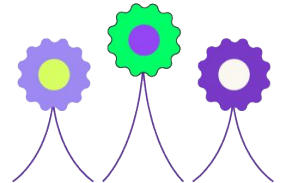
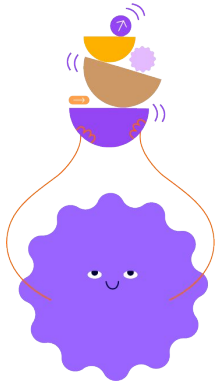
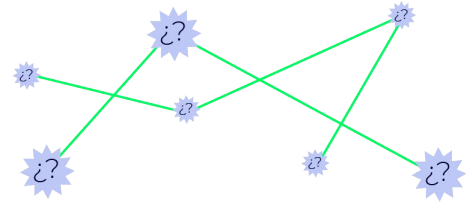
**03.** Arreglos



# ¿Qué debo recordar?

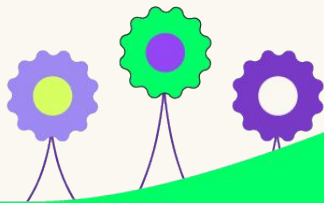
Esto es lo más importante que aprendimos hoy:

- Los operadores son elementos que nos permiten **transformar** los datos
- Los objetos permiten **agrupar** un conjunto de propiedades relacionadas
- Los arreglos nos proporcionan la capacidad de **listar** elementos en una colección



**Los datos son el motor  
que mueven las decisiones**

**Y las decisiones marcan  
el funcionamiento del mundo**



## **Clase 2**

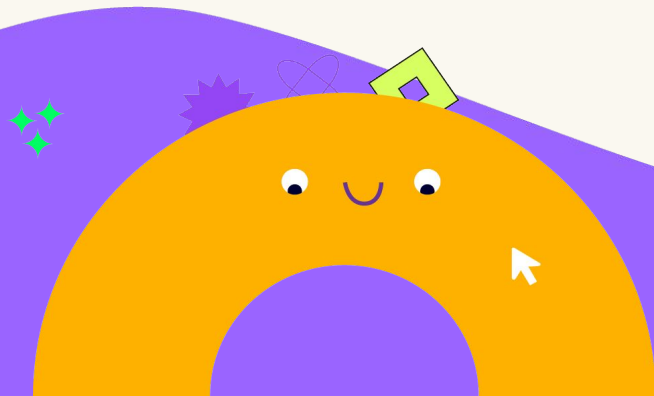
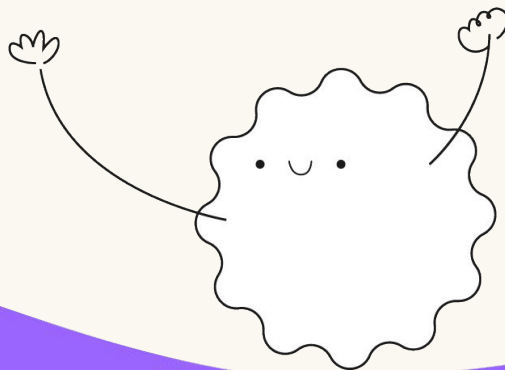
Curso de JavaScript

# ASISTENCIA

*damos presente y nos ayudamos a crecer*

[Click aquí para ir al formulario](#)

SCAN ME



 **folcademy**