

# MATEMÁTICAS

Pertenencia y no pertenencia

Fase Valle



 FUNDACIÓN  
VALLE DEL LILI  
*Excelencia en Salud al servicio de la comunidad*

 Aula  
Lili

# ¿En cuál caja va?



Lili  
Colección



¡Hola!

Tu amigo Liloo te saluda. Hoy vamos a jugar, sonreír y aprender. Comencemos por marcar nuestra guía de trabajo, ya sea con nuestro nombre o un dibujo que nos identifique. También podemos escribir o dibujar cómo nos sentimos hoy.



Yo soy:

Hoy me siento:

## Aprendamos a identificar el concepto de pertenencia



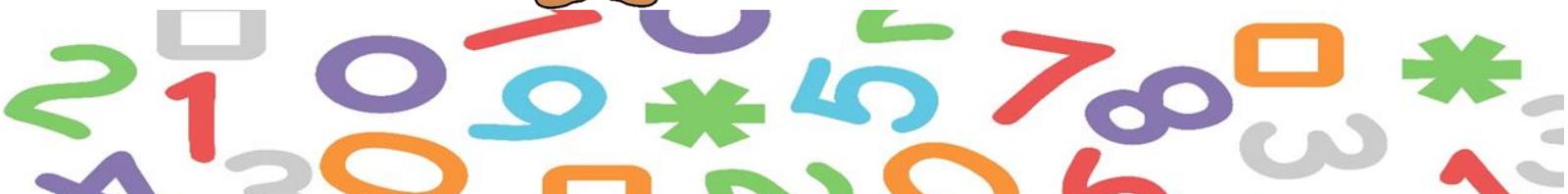
### ¿Qué aprenderemos hoy?

Aprenderemos a identificar el concepto de pertenencia y no pertenencia de los objetos a nuestro alrededor.



### Te quiero contar que...

En nuestra vida cotidiana nos encontramos con la necesidad de **clasificar** las cosas de acuerdo a sus **características o a su utilidad**. Por ejemplo, cuando traemos a casa las compras del supermercado tenemos que **organizarlas por grupos**; las que pueden estar por fuera de la nevera y las que necesitan refrigeración.





## Ahora cuéntame tú...

- ¿Has tenido que resolver alguna situación en la que hayas tenido que organizar objetos por grupos?
- Si fue así, ¿cómo la resolviste?

¡No tengas miedo de contarlo porque cualquier idea es valiosa!





## Nuestra aventura de hoy

A continuación te presentamos la historia de Julián, quien tiene algunas dudas sobre cómo identificar cuándo un objeto pertenece o no pertenece a un grupo.

Juntos, pasaremos por una serie de momentos en los que probarás con objetos, dibujos y símbolos, diferentes formas de ayudarle a Julián a resolver sus dudas.



# ¿En cuál caja va?



Julían está triste. Su mamá lo acaba de regañar porque su cuarto está desordenado y le dijo que no podrá salir al parque hasta que no quede perfectamente arreglado.



Ella le compró **4 cajas** para ordenar sus cosas, pero tiene tantos juguetes que no sabe cómo clasificarlos de tal forma que **cada juguete quede en la caja a la que pertenece.**



Esta es la **lista de juguetes** que Julián quiere acomodar en las **4 cajas**:

Una pelota de caucho.



Una mariquita.



Un carro.



Una pelota de fútbol.



Unas maracas.



Una guitarra.



Una pelota de tenis.



Un dinosaurio.



Un barco.



Un avión.



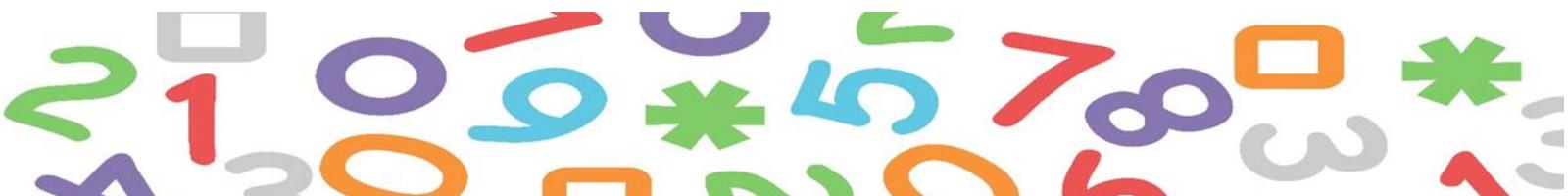
Un oso de peluche.



Un tambor.



¿Te parece si ayudamos a Julián a resolver sus dudas?





## Nuestro punto de partida



Antes de empezar, asegúrate de tener claro el problema que necesitas resolver.

Con tus propias palabras, cuéntanos cuál crees que es la duda que tiene Julián.

---

---

---

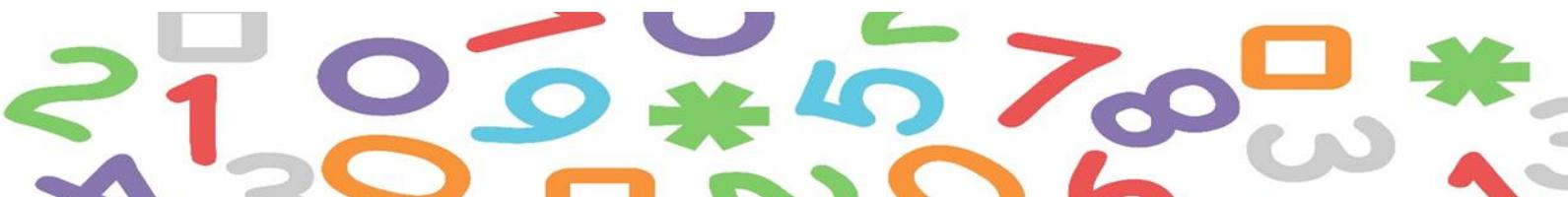
---

Si fueras Julián, ¿cómo resolverías el problema?

---

---

---



## Nuestro momento de jugar con objetos



A continuación, te presentamos algunos materiales que te van a ayudar a explorar tu creatividad y a encontrar una solución al problema de Julián.



### Materiales

- 4 vasos desechables.
- Palabras e imágenes recortadas.
- Cinta pegante.
- Tijeras.



1. **Recorta** cada una de las **palabras** e **imágenes** que encontrarás en la **página 15**.
2. **Pega** cada **palabra** en cada uno de los **4 vasos**, que representan las **4 cajas** en las que Julián quiere organizar sus juguetes.
3. Luego, **introduce** cada **imagen** en el **vaso** que corresponda de acuerdo al **grupo** al que **pertenezca**.

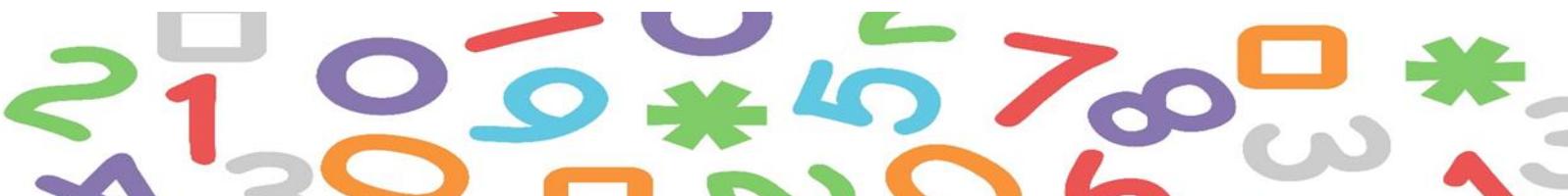
**Por ejemplo:** toma el dibujo del **carro**, e introdúcelo en el vaso que dice **medios de transporte**.



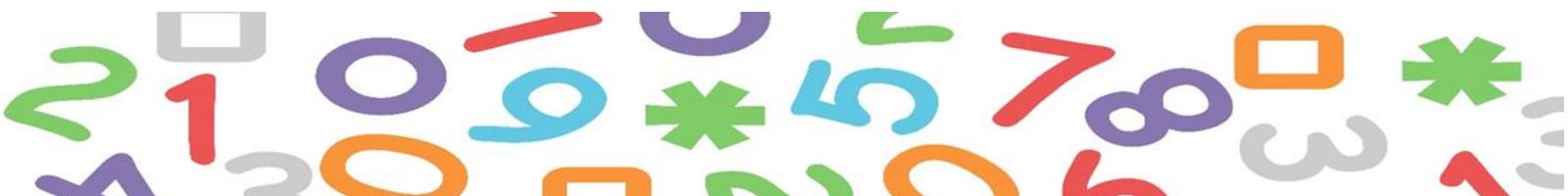
# HOJA EN BLANCO



PELOTAS	ANIMALES	INSTRUMENTOS MUSICALES	MEDIOS DE TRANSPORTE
---------	----------	------------------------	----------------------



# HOJA PARA RECORTAR



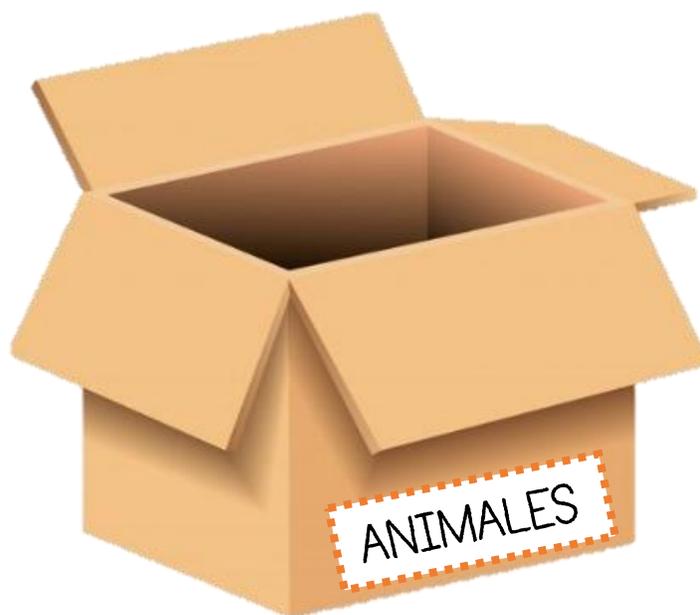
## Nuestro momento de dibujar y pintar

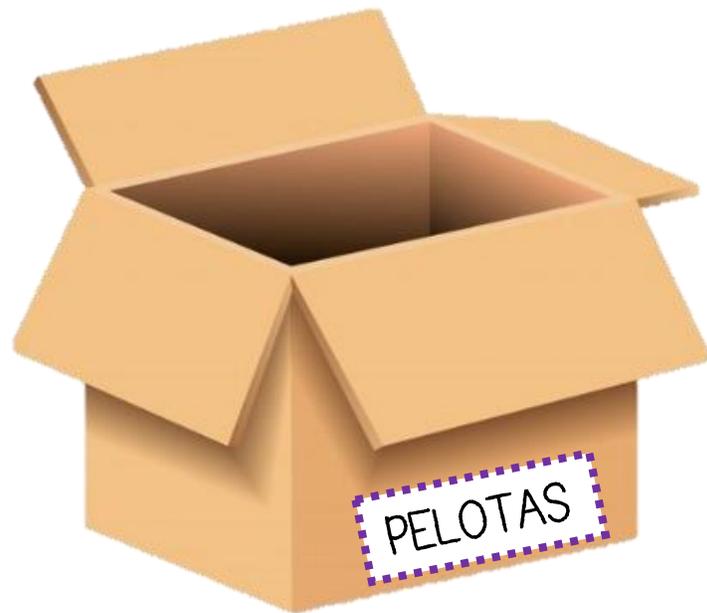


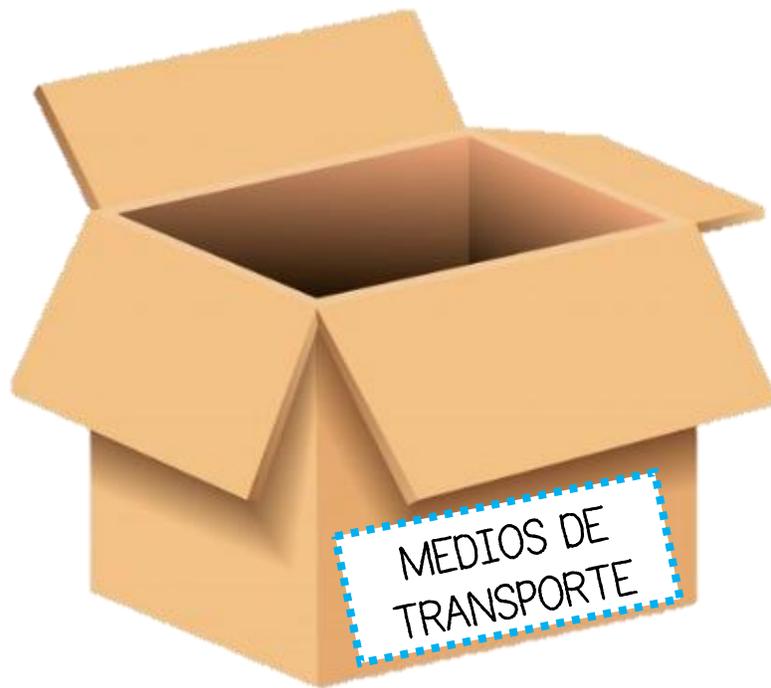
Ahora que ya conoces un poco más sobre cómo clasificar los objetos de acuerdo al grupo al que pertenezcan, **¿te parece si seguimos practicando con dibujos?**



Toma las **imágenes** que usaste en el momento de jugar con objetos y **pégalas** dentro de la caja a la que **pertenezca** cada objeto:







Dibuja dentro de la caja un objeto que **pertenezca** a la categoría que indica la caja:



Dibuja dentro de la caja un objeto que **NO pertenezca** a la categoría que indica la caja:



## Nuestro momento de aprender con símbolos



Luego de explorar con el concepto de **pertenencia y no pertenencia** probando con objetos y dibujos, vamos a practicar con el lenguaje matemático.



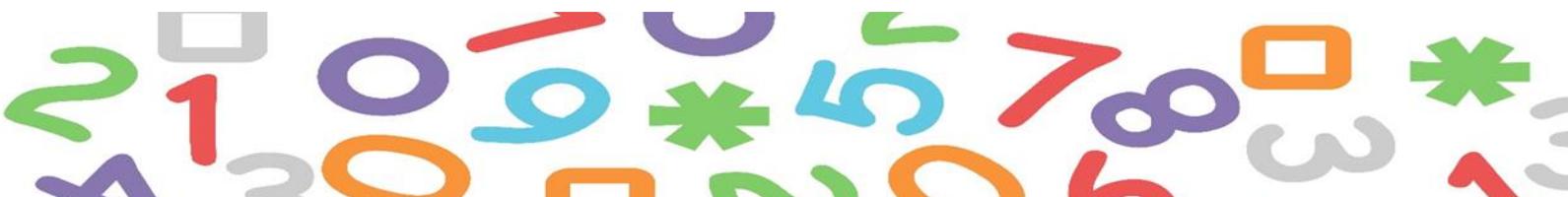
Con tus propias palabras, y teniendo en cuenta lo que has aprendido hasta este punto, ¿te animarías a contarnos qué crees que significa que algo **pertenezca** a un grupo?

---

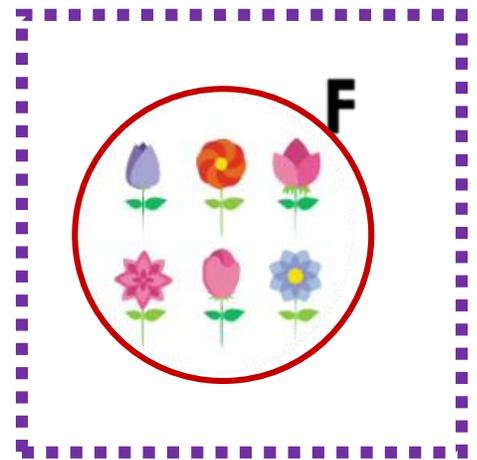
---

---

---



Un objeto **pertenece** a un **grupo** cuando comparte las **mismas características** que el resto de objetos de ese grupo. En el lenguaje matemático a un **grupo** se le llama **conjunto** y se identifica con una **letra**.



Como podrás observar, este es un conjunto de flores, identificado con la letra **F**, y aunque no sean iguales, **TODAS** comparten la característica de ser **FLORES**.





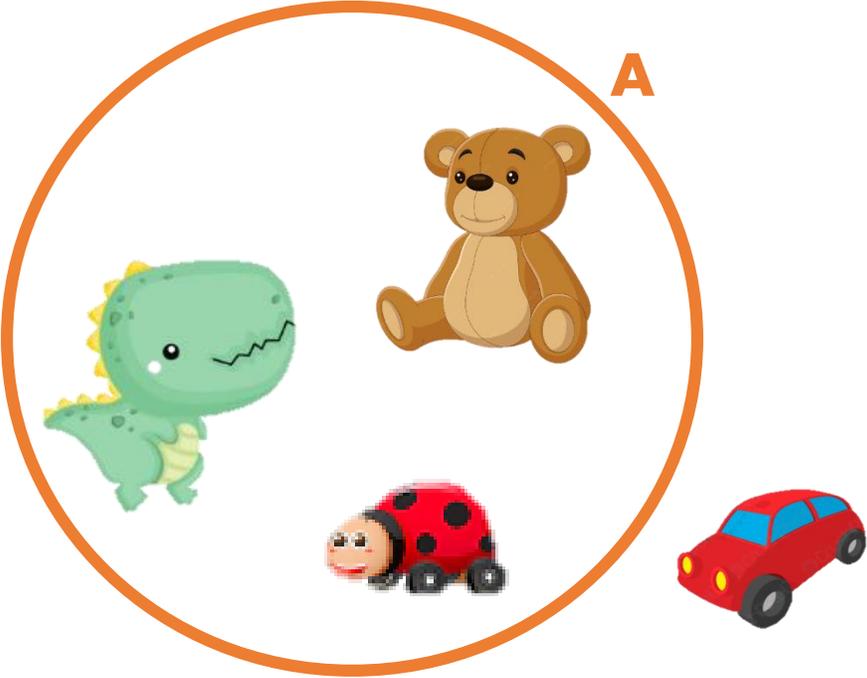
En el lenguaje matemático, cuando queremos expresar que un objeto **pertenece** a un conjunto utilizamos el símbolo  $\in$ .

Y cuando queremos expresar que un objeto **NO pertenece** a un conjunto utilizamos el símbolo  $\notin$ .



¿Te parece si seguimos practicando?

Observando cada conjunto, escribe el símbolo **pertenece**  $\in$  o **no pertenece**  $\notin$  según corresponda:



El dinosaurio  al conjunto A.

El carro  al conjunto A.

El oso  al conjunto A.

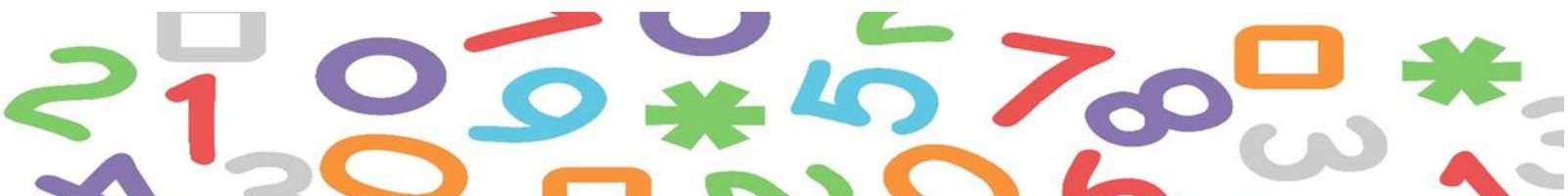




El dinosaurio ----- al conjunto M.

El carro ----- al conjunto M.

El avión ----- al conjunto M.



Ahora, **une con una línea** el objeto con la **categoría** que corresponda, teniendo en cuenta si **pertenece** o **no pertenece** al grupo que se menciona.

Por ejemplo, en este primer ejercicio tenemos el grupo de **instrumentos musicales**.

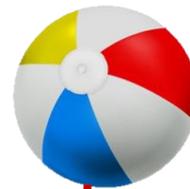
Tienes que identificar si la guitarra **pertenece** o **no pertenece** a este grupo y unirla con una línea a esta categoría.

De igual forma, tienes que identificar si la pelota **pertenece** o **no pertenece** al grupo de **instrumentos musicales** y unirla con una línea a esta categoría.

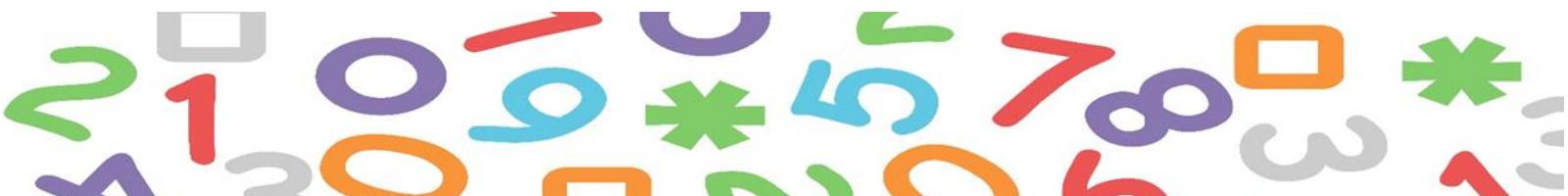
1. Conjunto de **instrumentos musicales**:



PERTENECE €



NO PERTENECE €

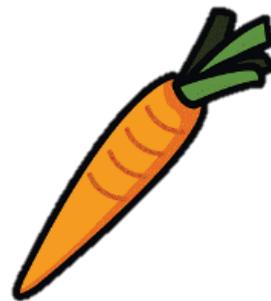


2. Conjunto de **frutas**:



PERTENECE €

NO PERTENECE €

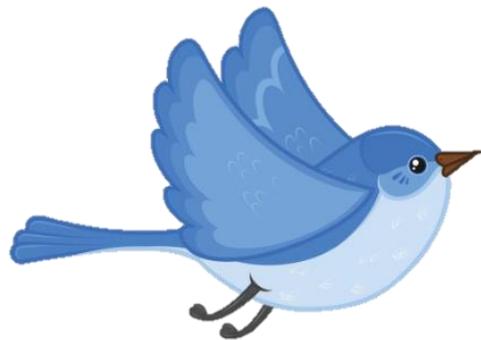


3. Conjunto de aves:



PERTENECE €

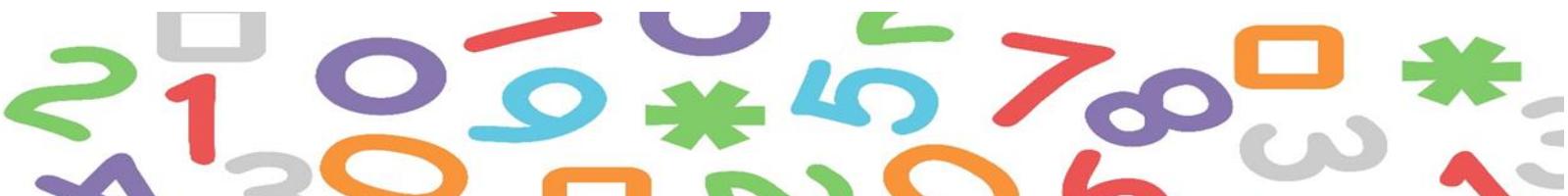
NO PERTENECE €



Nuestro momento de comprobar



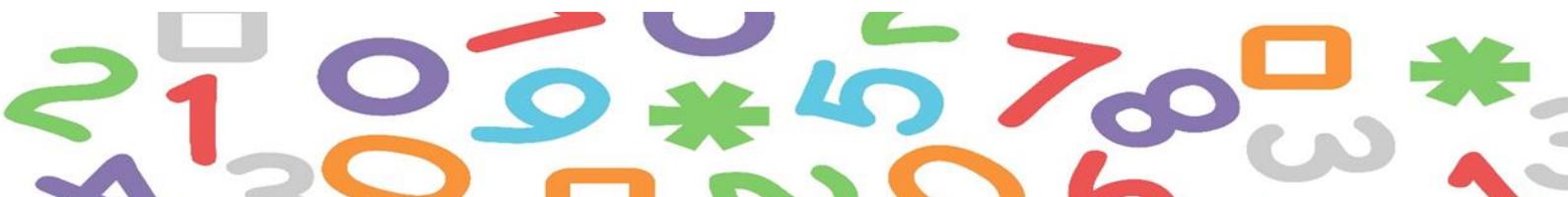
A continuación se presentan las respuestas a las actividades que realizaste en el *momento de dibujar y pintar* y en el de *aprender con símbolos*. Observa tus respuestas y compáralas con la siguiente información:



**Momento de dibujar y pintar**

Toma las **imágenes** que usaste en el momento de jugar con objetos y **pégalas** dentro de la caja a la que **pertenezca** cada objeto:



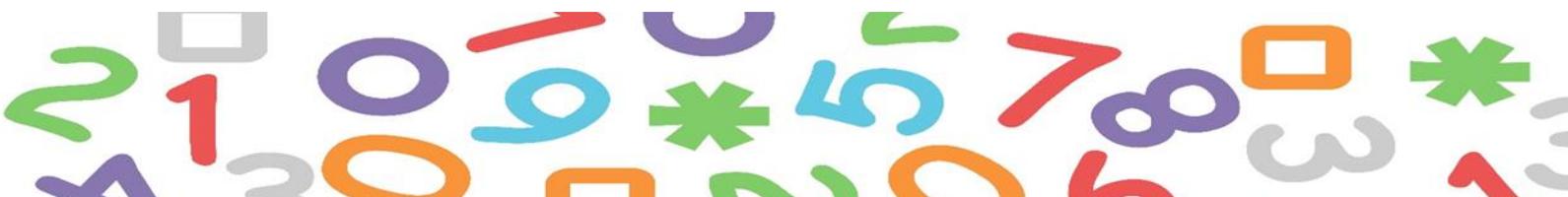




Dibuja dentro de la caja un objeto que **pertenezca** a la categoría que indica la caja:



Dibuja dentro de la caja un objeto que **NO pertenezca** a la categoría que indica la caja:



## Momento de aprender con símbolos



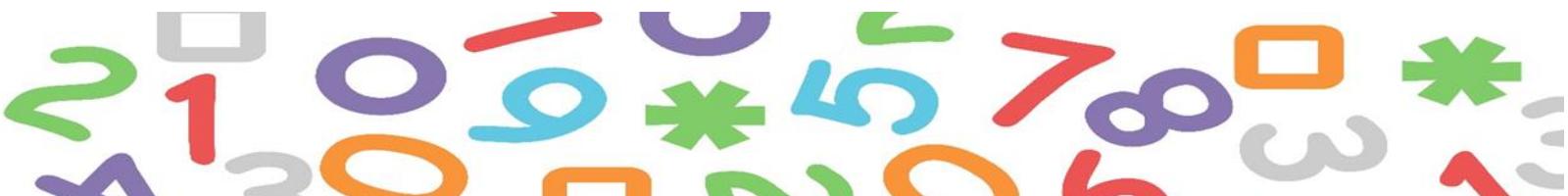
Observando cada conjunto, escribe el símbolo **pertenece** € o **no pertenece** ∉ según corresponda:

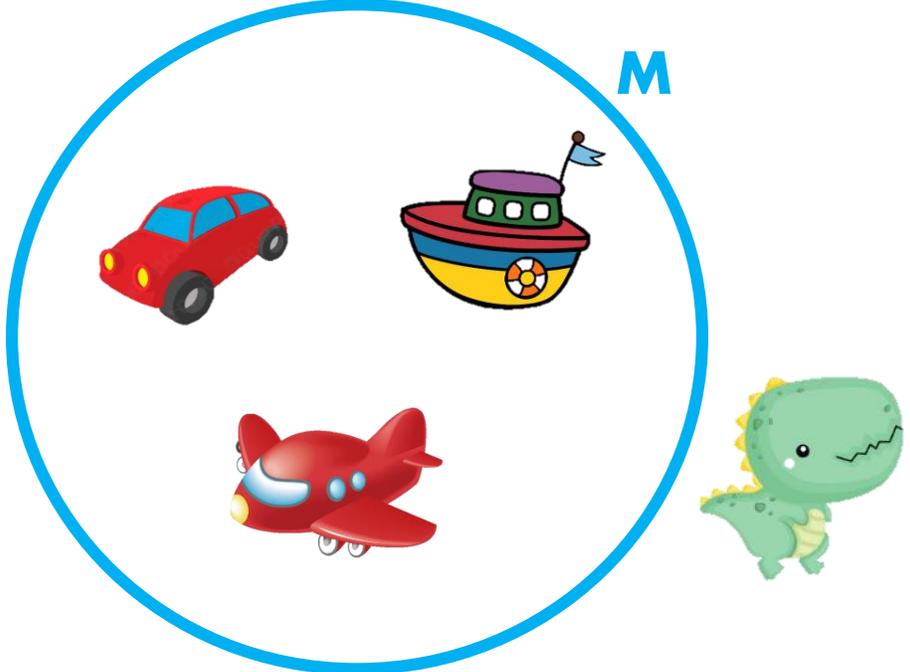
A

El dinosaurio € al conjunto A.

El carro ∉ al conjunto A.

El oso € al conjunto A.

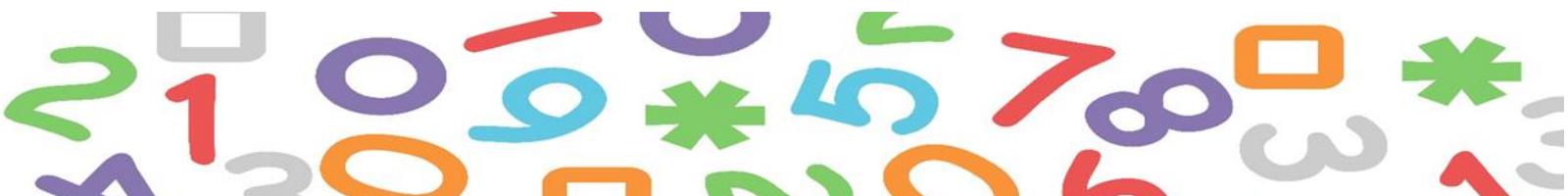




El dinosaurio  $\notin$  al conjunto M.

El carro  $\in$  al conjunto M.

El avión  $\in$  al conjunto M.



Ahora, **une con una línea** el objeto con la **categoría** que corresponda:

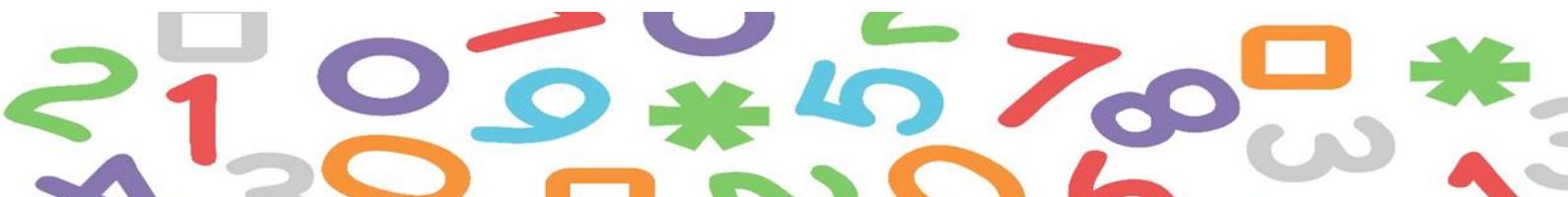
Conjunto de **instrumentos musicales**:



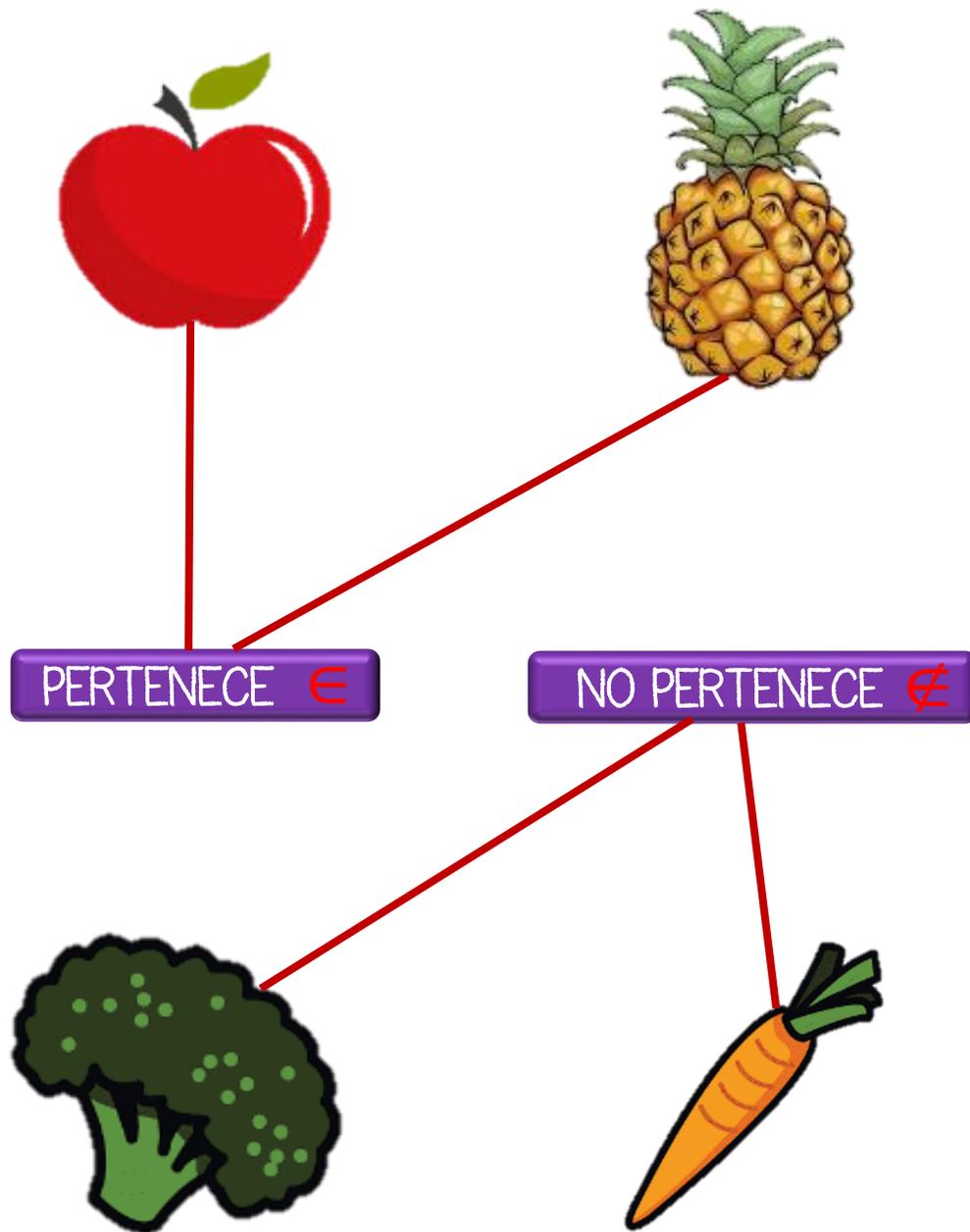
PERTENECE €



NO PERTENECE €



Conjunto de **frutas**:

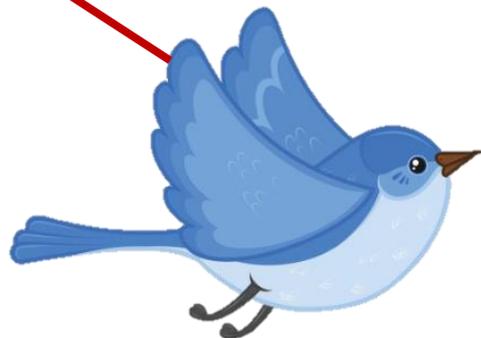
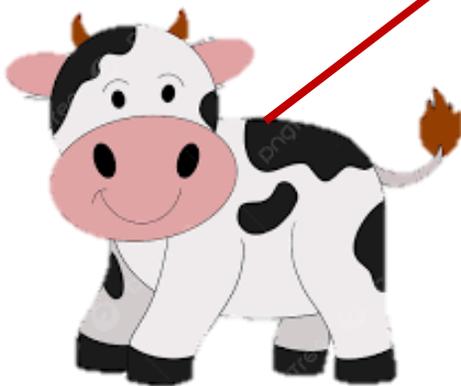


4. Conjunto de aves



PERTENECE €

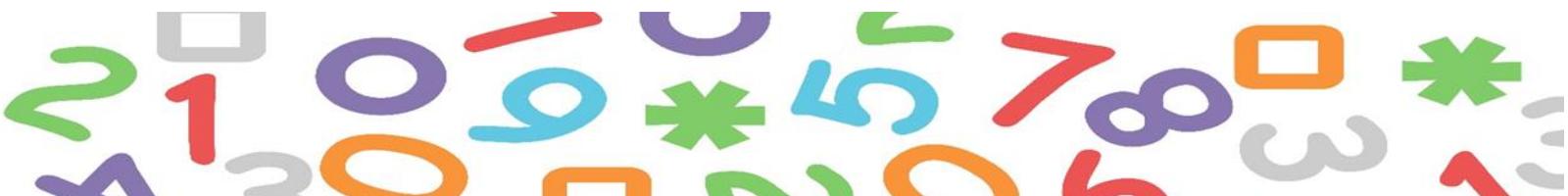
NO PERTENECE €





## ¡Excelente trabajo!

Al final, lograste ayudarle a Julián a resolver su problema de 3 formas diferentes: con objetos, con dibujos y con símbolos.



Nuestro momento de concursar



Cada oveja con su rebaño



### Materiales

- 1 tablero por participante (Ver Anexo 1)
- Imágenes para cada tablero (Ver Anexo 2)





## Instrucciones

1. Cada participante recibirá un tablero (Anexo 1) y las imágenes recortadas de uno de los grupos del Anexo 2.
2. Al tiempo, cada participante empezará a clasificar una a una las imágenes, colocándolas en el círculo que corresponda.
3. Al final, ganará el participante que primero termine de clasificar todas las imágenes.

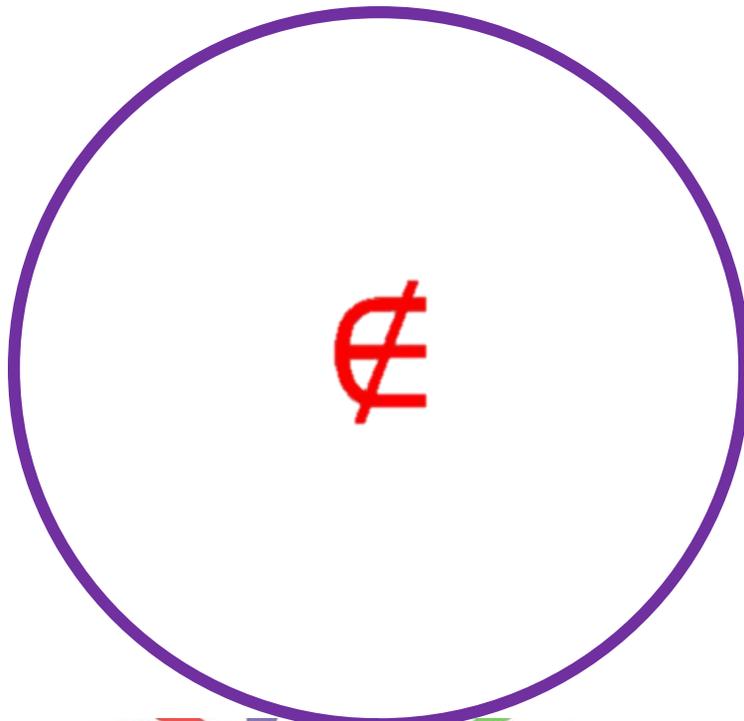
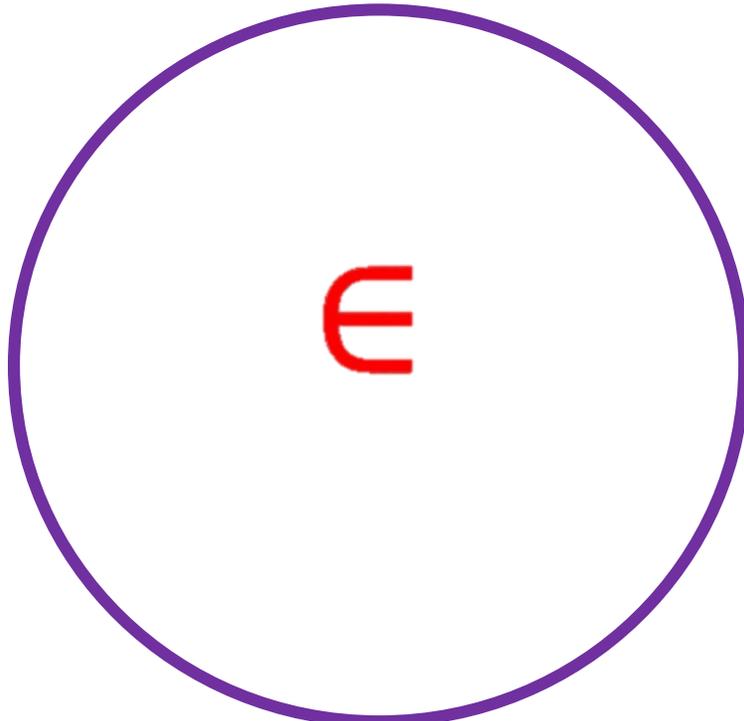
Ahora sí, ¡a divertirnos!



# Anexo 1



CADA OVEJA CON SU REBAÑO



# HOJA PARA RECORTAR



# Anexo 2

## HERRAMIENTAS



# HOJA PARA RECORTAR



# ÚTILES ESCOLARES



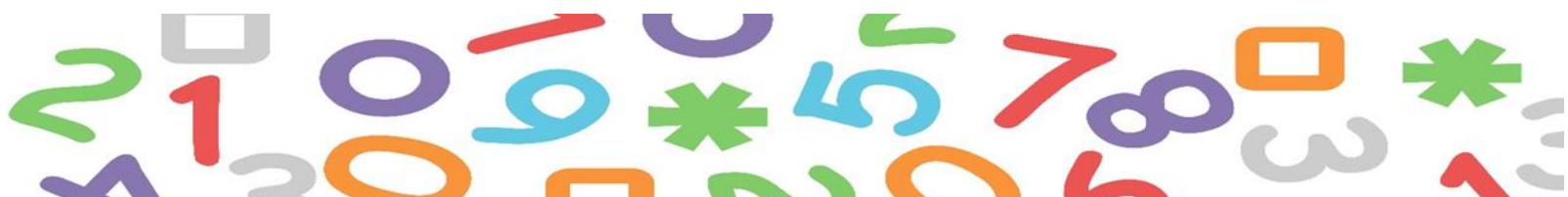
# HOJA PARA RECORTAR



# ELEMENTOS DE ASEO PERSONAL



# HOJA PARA RECORTAR



## Referencias y enlaces de apoyo

Imagen mercado. Página 4

<https://www.pngwing.com/es/free-png-dhwhv>

Imagen niño. Página 7, 8 y 9

[https://www.freepik.es/vector-gratis/conjunto-ninos-pequenos-varias-poses-emociones-personaje-dibujos-animados-aislado-ilustracion-vector-fondoblanco\\_29175005.htm#query=ni%C3%B1o%20diferentes%20poses%20animado&position=0&from\\_view=search&track=sph](https://www.freepik.es/vector-gratis/conjunto-ninos-pequenos-varias-poses-emociones-personaje-dibujos-animados-aislado-ilustracion-vector-fondoblanco_29175005.htm#query=ni%C3%B1o%20diferentes%20poses%20animado&position=0&from_view=search&track=sph)

Imagen cuarto. Página 7

[https://www.freepik.es/vector-gratis/desorden-habitacion-ninos-desordenado-interior-dormitorio-infantil-libros-cama-hacer-juguetes-esparcidos-alfombra-area-interior-apartamento-desordenado-muebles-equipos-juegos-ilustracion-vectorial-dibujos-animados\\_23356508.htm#query=cuarto%20desordenado%20ni%C3%B1o%20animado&position=3&from\\_view=search&track=sph](https://www.freepik.es/vector-gratis/desorden-habitacion-ninos-desordenado-interior-dormitorio-infantil-libros-cama-hacer-juguetes-esparcidos-alfombra-area-interior-apartamento-desordenado-muebles-equipos-juegos-ilustracion-vectorial-dibujos-animados_23356508.htm#query=cuarto%20desordenado%20ni%C3%B1o%20animado&position=3&from_view=search&track=sph)

Imagen cajas. Página 8

<https://es.dreamstime.com/stock-de-ilustraci%C3%B3n-caja-de-cart%C3%B3n-con-los-juguetes-y-los-instrumentos-musicales-image92492988>

Imagen canguro. Página 40 y 43

[https://www.freepik.es/vector-premium/canguro-feliz-dibujos-animados-aislado-sobre-fondo-blanco\\_4112793.htm](https://www.freepik.es/vector-premium/canguro-feliz-dibujos-animados-aislado-sobre-fondo-blanco_4112793.htm)



## Guía 1.12

## Fase Valle

### Tema

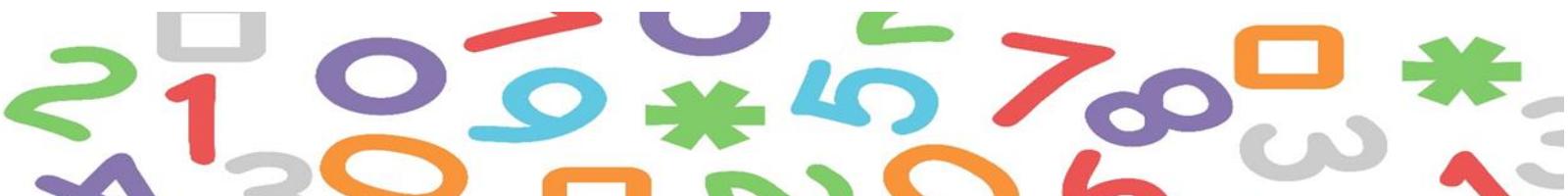
---

Pertenencia y no pertenencia

### Competencia abordada

---

Identifica el concepto de pertenencia y no pertenencia de los objetos a su alrededor.



## Materiales necesarios para esta sesión

---

### Momento de jugar con objetos

- 4 vasos desechables.
- Palabras e imágenes recortadas.
- Cinta pegante.
- Tijeras.

### Juego matemático

- 1 tablero por participante (Ver Anexo 1)
- Imágenes para cada tablero (Ver Anexo 2)

