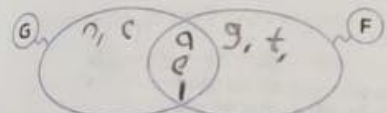
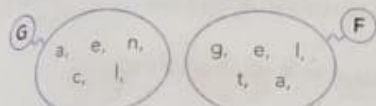
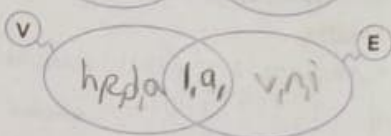
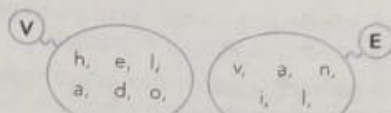


2 EJERCITACIÓN. En cada caso, encuentra la unión y la intersección de los conjuntos dados.



$$G \cup F = \{a, e, l, n, c, g, t\}$$

$$G \cap F = \{a, e, l\}$$

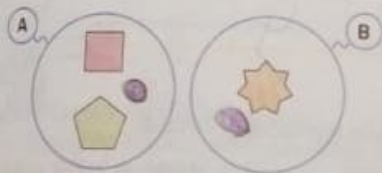


$$V \cup E = \{h, e, l, a, d, o, n, i, l, v\}$$

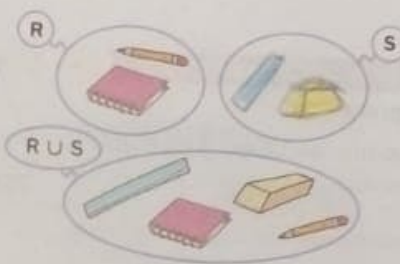
$$V \cap E = \{a, l, i\}$$

Argumenta

3 RAZONAMIENTO. Dibuja los elementos que faltan en cada conjunto a partir de lo que muestra la unión o la intersección.



$$A \cap B = \{\text{purple circle}\}$$



RUS

Propone

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.

4 Sigue las pistas y representa en un diagrama los conjuntos P y T.

- Nelson y Nicolás pertenecen al equipo de fútbol.
- Julio pertenece al equipo de fútbol y al de baloncesto.
- Camilo pertenece al equipo de baloncesto.
- Julián no pertenece al equipo de fútbol, pero pertenece al de baloncesto.

5 Mariana es una niña de quinto grado del grupo de danzas y forma parte del conjunto $A \cup B \cup C$.

$A = \{\text{Estudiantes de quinto}\}$

$B = \{\text{Integrantes de la banda marcial}\}$

$C = \{\text{Integrantes del grupo de baile}\}$

• ¿A cuál de los conjuntos puede pertenecer Mariana?

OPERACIONES ENTRE CONJUNTOS

RECUERDA

La **unión** ($\cup$) es una operación de conjuntos que permite unir los elementos de dos o más conjuntos, sin que se repitan.

La **intersección** ($\cap$) es una operación que genera un nuevo conjunto formado por los elementos comunes de dos o más conjuntos.

$B = \{\text{camión, tren, bus, bicicleta}\}$

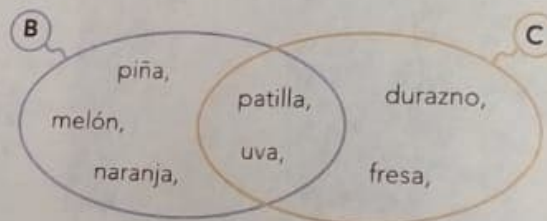
$S = \{\text{barco, tren, avión}\}$

$B \cup S = \{\text{camión, tren, bus, bicicleta, barco, avión}\}$

$B \cap S = \{\text{tren}\}$

ANALIZA

- A partir del diagrama se escriben los elementos de cada uno de los conjuntos dados.



$B \cup C = \{\text{piña, melón, naranja, patilla, uva, durazno, fresa}\}$

$B \cap C = \{\text{patilla, uva}\}$

La unión de los conjuntos incluye todos sus elementos comunes y, no comunes, teniendo en cuenta que no se deben repetir.

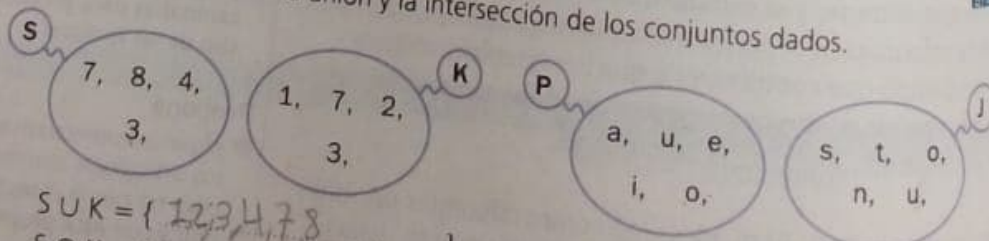
La intersección de dos conjuntos incluye solamente los elementos que pertenecen a ambos conjuntos a la vez.

IDEAS CLAVE
• operación
• unión
• intersección

DESARROLLA TUS COMPETENCIAS

Interpreta

- EJERCITACIÓN.** Encuentra la unión y la intersección de los conjuntos dados.



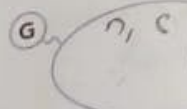
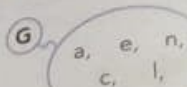
$S \cup K = \{1, 2, 3, 4, 7, 8\}$

$S \cap K = \{3, 7\}$

$P \cup J = \{a, e, i, o, u, s, n, t\}$

$P \cap J = \{o, u\}$

2 EJERCITACIÓN. En c

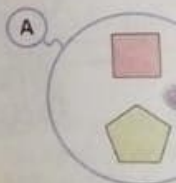


$G \cup H = \{a, e, i, c, n\}$

$G \cap H = \{c\}$

Argumenta

- RAZONAMIENTO.** de lo que mues



Propone

RESOLUCIÓN DE PRO

- Sigue las pist

- Nelson y Ni
- Julio perten
- Camilo pert
- Julían no p

- Mariana es u

y forma part

$A = \{\text{Estudi}$

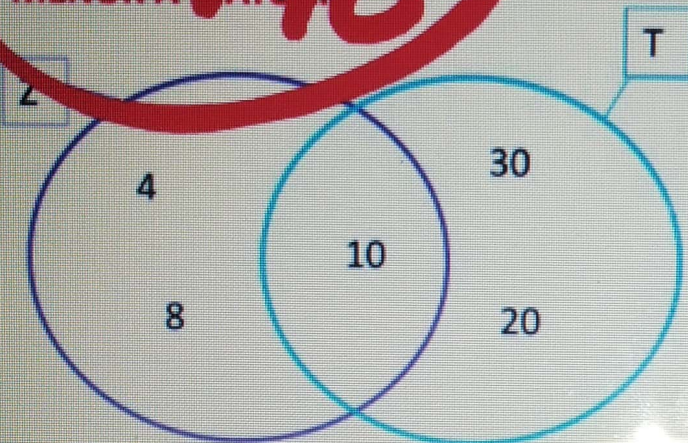
$B = \{\text{Integr}$

$C = \{\text{Integr}$

¿A cuál de

Guía Interactiva #2 - Conjunto

1. Observa los siguientes elementos y escribe lo que se solicita. **SIEMPRE DE MENOR A MAYOR.**



Por extensión

$$Z = \{4, 8, 10\}$$

$$T = \{10, 20, 30\}$$

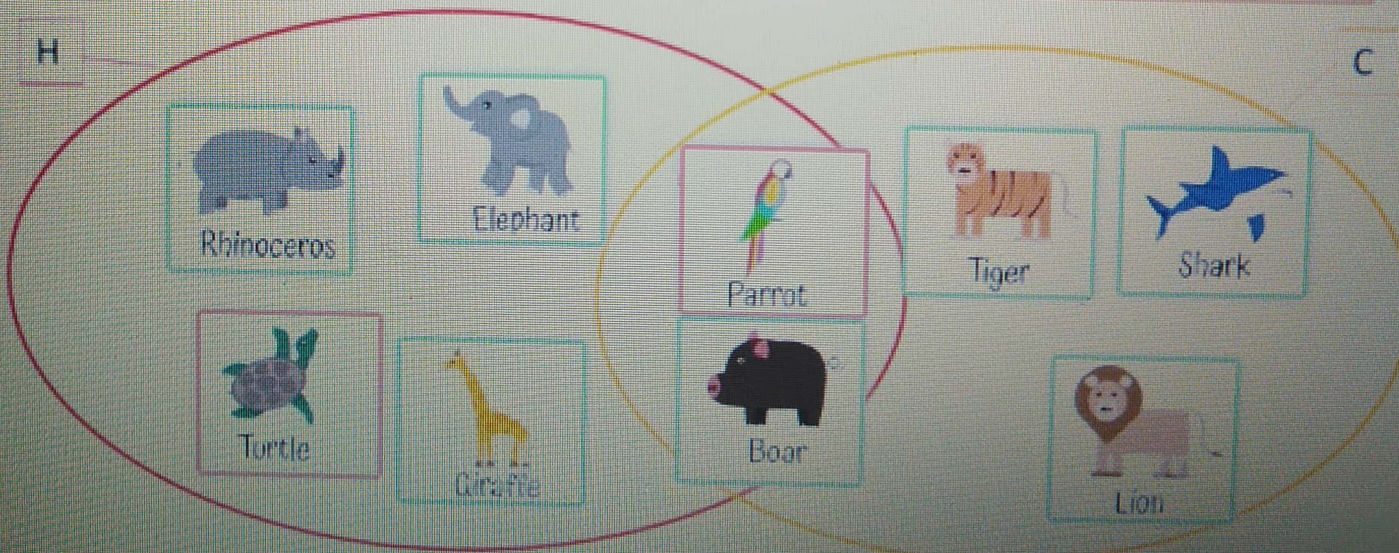
$$Z \cup T = \{4, 8, 10, 20, 30\}$$

$$Z \cap T = \{10\}$$

2. Arrastra los elementos a cada conjunto según la característica que presenta.

Recuerda

Herbívoros: comen hierba. **Carnívoros:** comen carne. **Omnívoros:** comen hierba y carne.



$H = \{\text{herbívoros}\}$

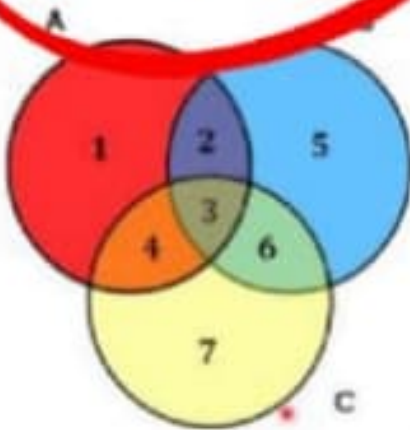
$H \cap C = \{\text{omnívoros}\}$

$C = \{\text{carnívoros}\}$



(7/10) ACTIVIDAD EN CLASE: Operaciones entre conjuntos

Observa el siguiente diagrama y completa los conjuntos



- Escribe los elementos que pertenecen a cada conjunto

A: { 1, 2, 3, 4 }

B: { 2, 3, 5, 6 }

C: { 3, 4, 6, 7 }

$A \cup B$: { 1, 2, 3, 4, 5, 6 }

$A \cup C$: { 1, 2, 3, 4, 6, 7 }

$B \cup C$: { 2, 3, 5, 6, 7 }

$A \cap B$: { 2, 3 }

$A \cap C$: { 3, 4 }

$B \cap C$: { 3, 6 }

$A - B$: { 1 }

$B - A$: { 5 }

$C - B$: { 7 }

Une el símbolo con el nombre



intersección

diferencia

unión