



# CONJUNTOS

Representación y Número Cardinal

**Se entiende por conjunto a la reunión, colección, agrupación de elementos con características comunes.**

Observa el dibujo y escribe los conjuntos que podemos encontrar:

- 1.- **Conjunto de** .....
- 2.- **Conjunto de** .....
- 3.- **Conjunto de** .....
- 4.- **Conjunto de** .....
- 5.- **Conjunto de** .....

Representación de Conjuntos

Los conjuntos se representan mediante los diagramas de Venn – Euler y entre llaves.

### EJERCICIOS PROPUESTOS

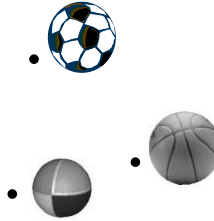
1. **Encierra mediante líneas de diferentes colores los conjuntos de aves y después el conjunto de personas.**



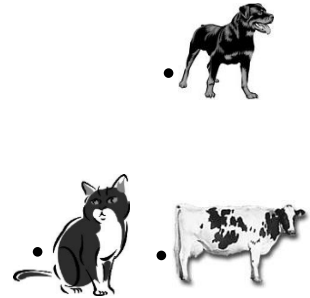
2. Representa mediante los diagramas de Venn – Euler y escribe los conjuntos que observas.



Conjunto de



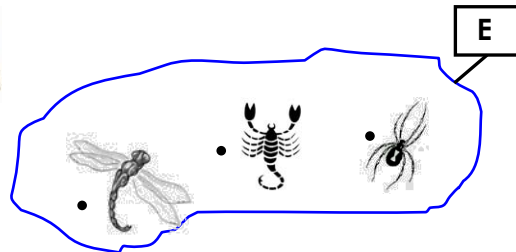
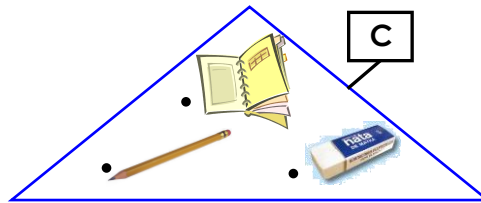
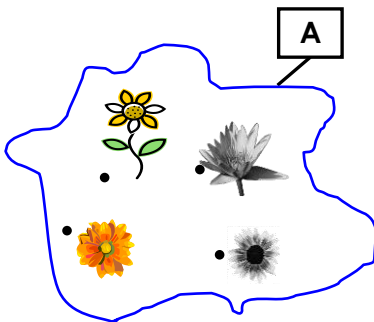
Conjunto de



Conjunto de



3. ¿Cuántos de los siguientes conjuntos están representados entre llaves?

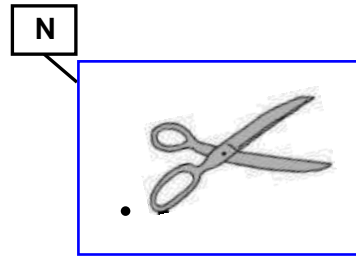
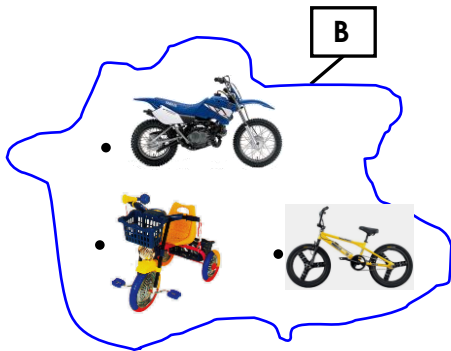


Respuesta:

4. ¿Cuántos de los siguientes conjuntos están representados mediante los diagramas de Venn – Euler?

$$A = \{a, e, i, o, u\}$$

$$C = \{1; 2; 3; 4; 5; 6\}$$



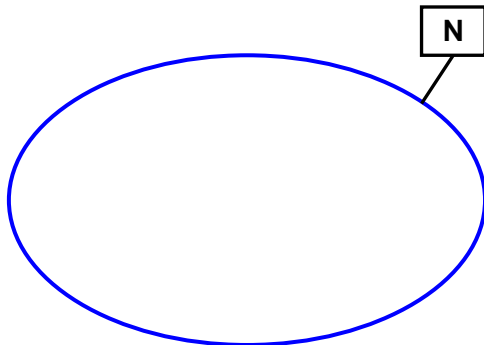
$$D = \{ \text{Juan} , \text{Luis}, \text{Carmen}, \text{Graciela} \}$$

$$E = \{ \text{enero} , \text{marzo} , \text{diciembre} , \text{julio} \}$$



Respuesta:

Representa mediante las dos formas el conjunto formado por las letras de tu nombre.



$$N = \{ \dots\dots\dots \}$$

**Cardinal de un Conjunto**

Es la cantidad de elementos que tiene un conjunto.

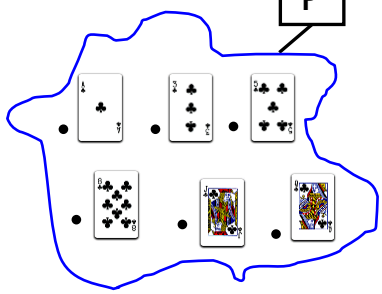
**TRABAJANDO EN EL AULA**

1. Indica el número de elementos o cardinal de cada uno de los conjuntos siguientes.

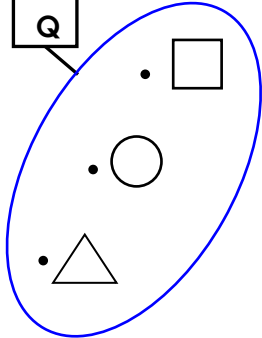
- $A = \{ \text{soccer ball} , \text{frisbee} ; \text{teddy bear} \}$   $n(A) = \dots\dots\dots$
- $B = \{ \text{tulip} , \text{daisy} ; \text{sunflower} , \text{rose} \}$   $n(B) = \dots\dots\dots$
- $C = \{ \text{banana} , \text{grapes} ; \text{apple} ; \text{orange} , \text{pear} \}$   $n(C) = \dots\dots\dots$

2. ¿Cuál de los siguientes conjuntos tiene mayor número cardinal?


P



Q



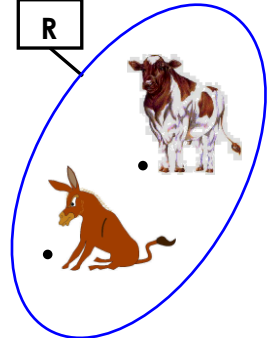
N



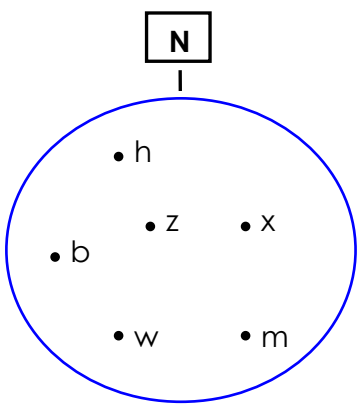
Respuesta:

3. ¿Cuál de los siguientes conjuntos tiene el menor número cardinal?

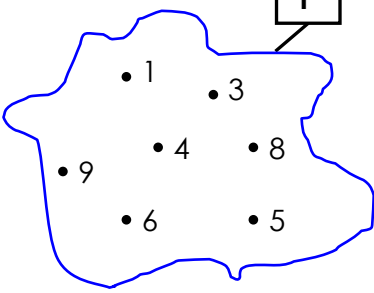
R



N



T



Respuesta:


4. Halla el cardinal de cada uno de los siguientes conjuntos.

•  $A = \{$    $\} = \dots$

•  $B = \{$    $\} = \dots$

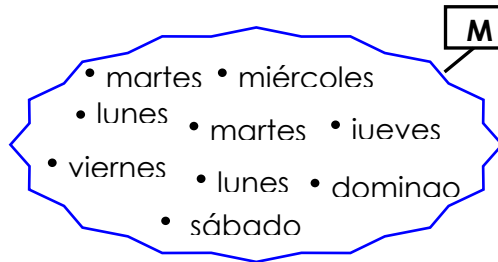
•  $C = \{$    $\} = \dots$

•  $D = \{ \quad \} = \dots$

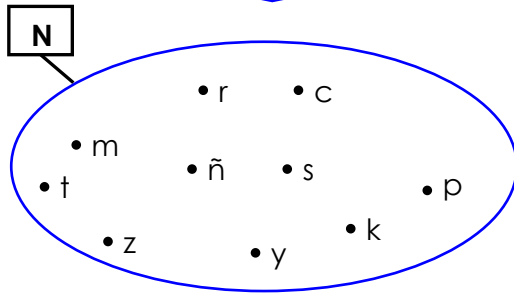
•  $E = \{$    $\} = \dots$

•  $T = \{1; 1; 2; 3; 2\} = \dots$

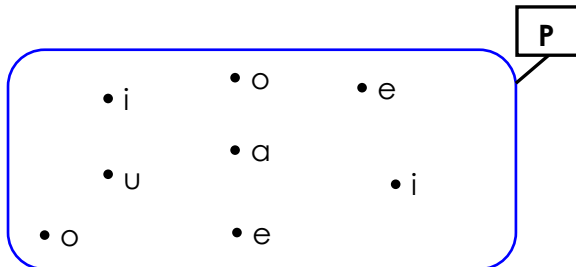
5. Une mediante una línea cada conjunto con su respectivo número cardinal.



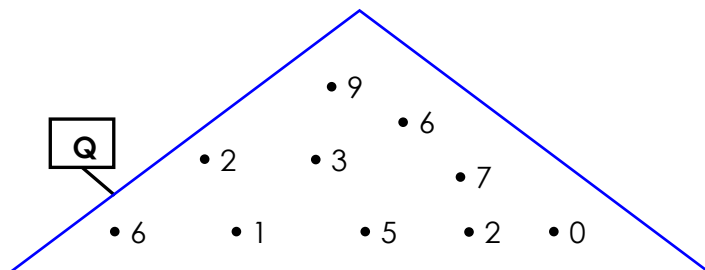
5



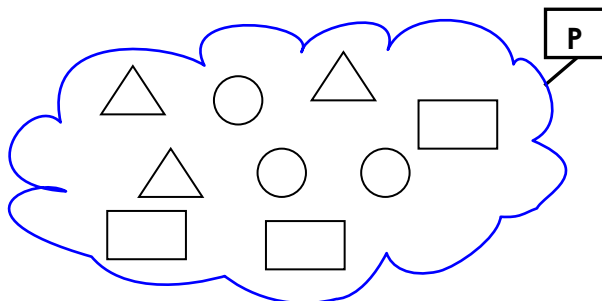
7



8



10



3

**TAREA PARA MI...**

1. Representa los siguientes conjuntos mediante diagrama de Venn.

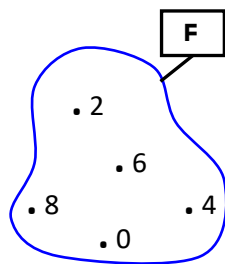
$$A = \{f ; r ; o ; e ; b ; e ; l\}$$

$$C = \{t ; i ; c ; o ; s\}$$

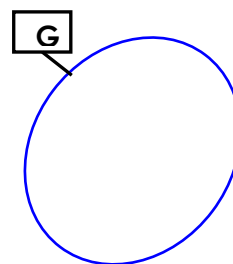
$$B = \{e ; s ; t ; i ; m ; a ; r\}$$

$$D = \{r ; a ; m ; o\}$$

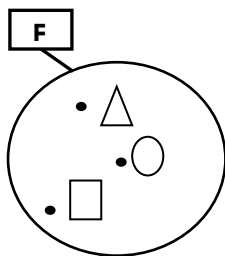
2. Representa los siguientes conjuntos entre llaves.



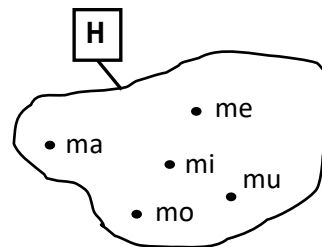
$$E = \{.....\}$$



$$G = \{.....\}$$



$$F = \{.....\}$$



$$H = \{.....\}$$

3. Halla el cardinal de cada uno de los conjuntos siguientes.

$$A = \{ \text{🍏} ; \text{🍊} ; \text{🍐} ; \text{🍍} ; \text{🍇} \}$$

..... **N(A):**.....

$$B = \{ 1 ; 11 ; 111 ; 1 ; 11 ; 111 \}$$

