



FICHAS PARA PRIMARIA

SEGUNDO GRADO RAZ. MATEMÁTICO



Clases de Conjunto

Existen varias clases de conjuntos de acuerdo a la cantidad de elementos que tienen. Nosotros estudiaremos 2 clases:

1. Conjunto unitario

Es aquel conjunto que está conformado por solo 1 elemento. Ejemplos:

- $A = \{ 43 \} \rightarrow$ El conjunto A está conformado por el elemento 43 que es un número, entonces es un conjunto unitario.
- $B = \{ \text{Vocal de la palabra «papa»} \} \rightarrow B = \{ a \}$
- $C = \{ \text{El presidente de la República del Perú} \} \rightarrow C = \{ \text{Ollanta Humala} \}$

2. Conjunto vacío

Es aquel conjunto que no tiene ningún elemento. Ejemplos:

- $M = \{ \} \rightarrow$ El conjunto M no tiene elementos, entonces, es un conjunto vacío.
- $N = \{ \text{Números naturales entre 2 y 3} \}$
- $P = \{ \text{El hombre que vive en Júpiter} \}$

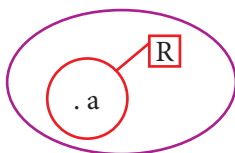
Otra forma de representar un conjunto vacío es con la letra ϕ .

Ejemplo: $R = \phi$



Actividades

1 Encierra en un círculo de color verde los conjuntos unitarios.



$B = \{ \text{números entre 25 y 27} \}$

$W = \{ p; e; r; a \}$

2 Señala la(s) alternativa(s) cuyo conjunto tiene solo 1 elemento.

- a) Rey actual del Perú
- b) Número natural $8 < x < 10$
- c) El presidente de la República
- d) Satélite natural de nuestro planeta.

3 Subraya los conjuntos unitarios.

$$J = \{ 0 \}$$

$$H = \emptyset$$

$$U = \{ \text{la profesora Milagros del colegio PAMER} \}$$

$$N = \{ \text{las notas musicales} \}$$

$$I = \{ \text{mes que tiene 32 días} \}$$

$$O = \{ \text{el virrey actual en el Perú} \}$$

$$R = \{ \text{número entre 300 y 298} \}$$

$$Z = \emptyset$$

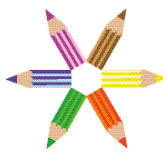
4 Subraya la(s) alternativa(s) cuyo conjunto tiene solo 1 elemento.

a) Las notas musicales

b) Las estaciones del año

c) El presidente de la República del Perú

d) La vocal de la palabra «papa»



Exigimos más

5 Encierra en un círculo de color verde los conjuntos vacíos.

$$C = \{ \text{chancho que vuela} \}$$

.a

H

$$L = \{ \text{número natural entre 25 y 26} \}$$

6 Señala la alternativa cuyo conjunto es vacío.

a) Número natural $8 < x < 10$

b) El presidente de la República

c) Satélite natural de nuestro planeta

d) Rey actual del Perú.

$$I = \{ \text{planeta en que vivimos} \}$$

$$T = \{ \text{el abuelito materno de Pepito} \}$$

$$O = \{ \text{el astro rey} \}$$

$$S = \{ \text{número mayor que 3 pero menor que 5} \}$$

7 Encierra en un círculo rojo los conjuntos unitarios.

$$C = \{ \text{los planetas} \}$$

$$H = \{ \}$$

$$A = \{ \text{número natural entre 15 y 17} \}$$

$$R = \{ \text{vocal de la palabra «mama»} \}$$

8 Marca el conjunto formado por 1 elemento (conjunto unitario).

a) Los planetas

b) La raza de los perros

c) La tutora de tu salón

d) La directora de tu colegio



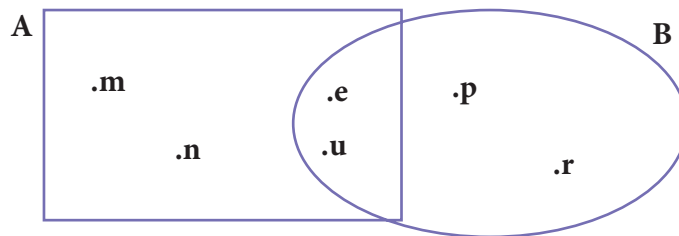


Demuestro mis habilidades



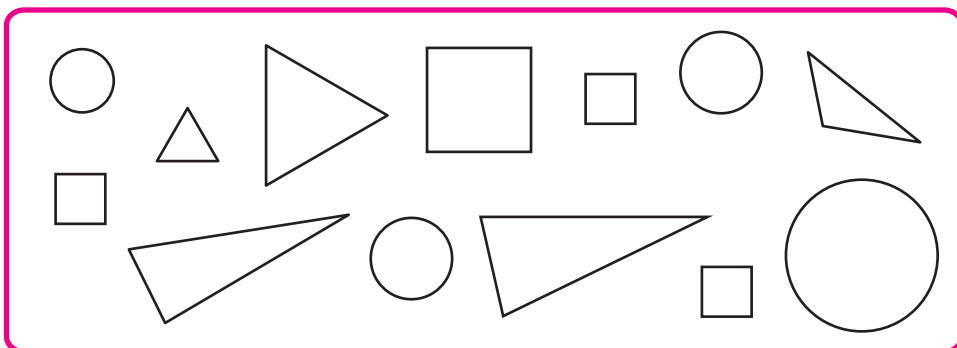
- 9 Observa los conjuntos y completa las expresiones utilizando los cuantificadores.

tantas como - algunos - ningún - tantos como - todos



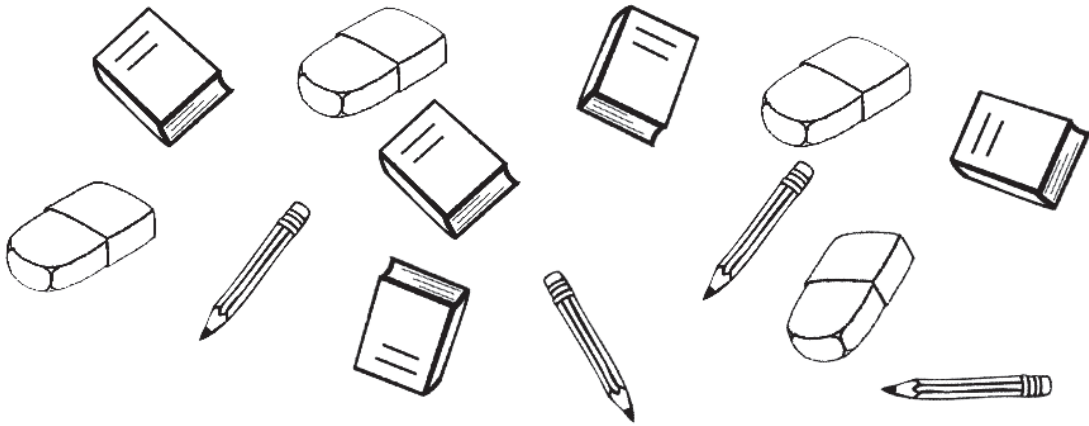
- a) B tiene tantas vocales como A.
b) Algunos elementos de A son vocales.
c) Ningún elemento de B es un número.
d) Algunos los elementos de A son letras.
e) A tiene dos elementos que no pertenecen a B.
f) dos elementos de A y B son comunes.
g) dos elementos de A pertenecen a B.
- 10 Pinta según las indicaciones.

- Todos los círculos son **rojos**.
- Ningún triángulo es **verde**.
- Algunos cuadrados pequeños son **azules**.
- Algunos triángulos son **amarillos**.



11 Pinta según las indicaciones.

- a) Todos los libros con azul
- b) Algunos borradores con rojo
- c) Ningún lápiz con amarillo



12 Sigue las indicaciones.

Encierra:

- a) Con rojo, algunos panes
- b) Con anaranjado, todas las frutas
- c) Con azul, ninguna vela

