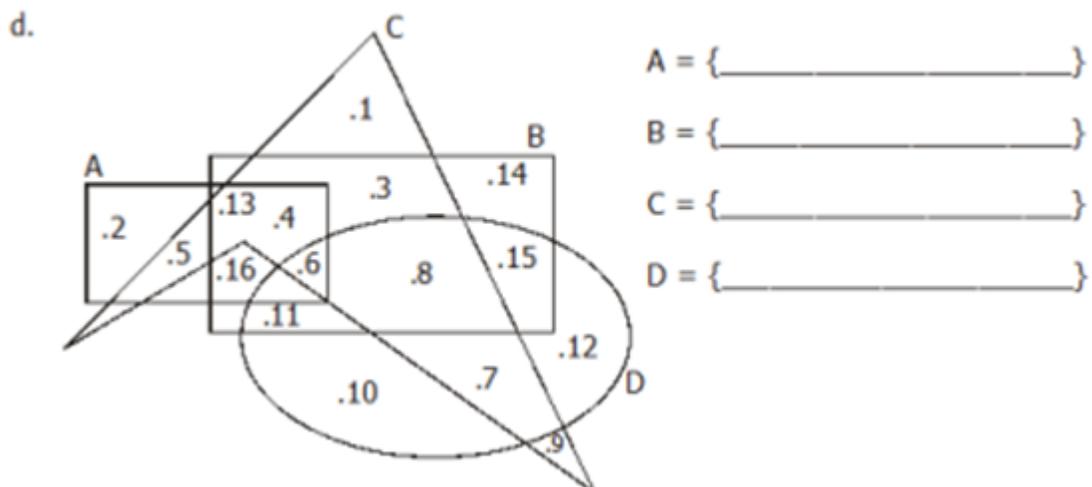
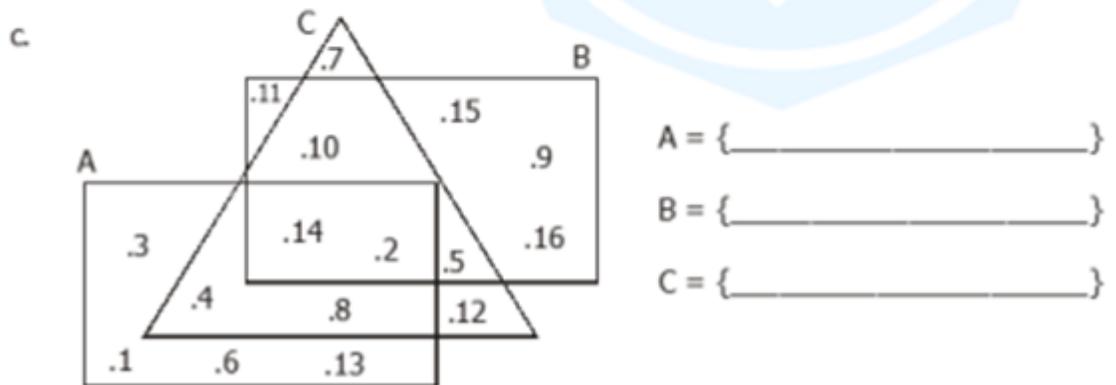
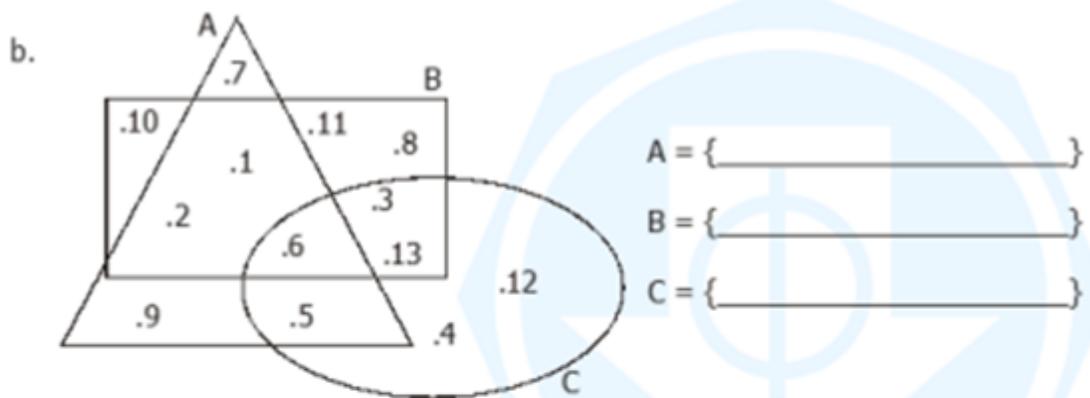
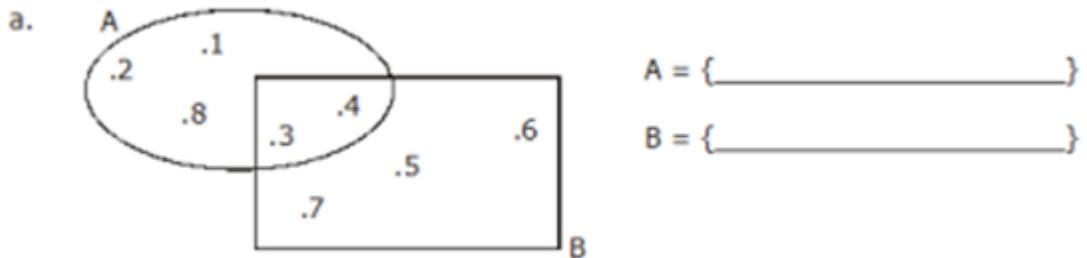


1. Observa los diagramas y escribe dentro de las llaves los elementos de cada conjunto.



Página 2 de 6	<b>GESTIÓN PEDAGÓGICA</b>	
	<b>DISEÑO PLAN DE ESTUDIOS</b>	
	<b>DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS</b>	

2. Utilizando las llaves, escribe los siguientes conjuntos, representados por las letras mayúsculas:

- "A"; cuyos elementos son las siete notas musicales.

$$A = \{ \text{-----} \}$$

- "B"; cuyos elementos son los nueve primeros números impares.

$$B = \{ \text{-----} \}$$

- "C"; cuyos elementos son los días de la semana.

$$C = \{ \text{-----} \}$$

- "D"; cuyos elementos son las cinco primeras consonantes del alfabeto. D

$$= \{ \text{-----} \}$$

- "E"; cuyos elementos son los números pares mayores que 8 y menores que 20.

$$E = \{ \text{-----} \}$$

3. Representa en diagramas de Venn Euler cada conjunto:

a.  $P = \{1; 3; 5; 7; 9\}$  b.  $N = \{\text{Norte, Sur, Este, Oeste}\}$

c.  $R = \{\text{Costa, Sierra, Selva}\}$  d.  $Q = \{e, s, t, u, d, i, o\}$

4. Dados los conjuntos:

$$A = \{a, e, i, o, u\}; B = \{2; 4; 6; 8; 10\}; C = \{1; 3; 5; 7; 9\}; D = \{p, q, r, s, t, u\}$$

Escribe los signos "" (pertenece) o "" (no pertenece) según corresponda:

• 2 ..... B • 7 ..... C

• a ..... D • 9 ..... A

• 5 ..... D • i ..... A

• 6 ..... D • p ..... C

• 10 ..... B • r ..... D

• e ..... A • 4 ..... A

• 5 ..... D • 1 ..... C

Página 3 de 6	<b>GESTIÓN PEDAGÓGICA</b>	
	<b>DISEÑO PLAN DE ESTUDIOS</b>	
	<b>DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS</b>	

• i ..... D • 6 ..... A

• 10 ..... B • t ..... C

• u ..... A • 3 ..... B

5. En cada caso construye un diagrama para cada conjunto:

a.  $M = \{\text{do, re, mi, fa, sol, la, si}\}$

b.  $N = \{1; 6; 9; 13; 18\}$

c.  $P = \{9; 15; 19; 23; 29\}$

d.  $Q = \{x + 2/x \in \mathbb{N}, "x" \text{ es impar}, 6 < x < 12\}$

6. Determina por extensión los siguientes conjuntos, además sus

cardinales. a.  $P = \{\text{es una nota musical}\}$

$P = \{ \underline{\hspace{10em}} \}; n(P) = \underline{\hspace{2em}}$

b.  $S = \{x/x \in \mathbb{N}, 4 < x < 10\}$

$S = \{ \underline{\hspace{10em}} \}; n(S) = \underline{\hspace{2em}}$

c.  $Q = \{\text{es una vocal}\}$

$Q = \{ \underline{\hspace{10em}} \}; n(Q) = \underline{\hspace{2em}}$

7. Determina por comprensión los siguientes conjuntos:

a.  $A = \{1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9\}$

\_\_\_\_\_

b.  $B = \{1; 3; 5; 7; 9; 11; 13\}$

\_\_\_\_\_

c.  $A = \{3; 6; 9; 12; 15; 18\}$

\_\_\_\_\_

d.  $B = \{5; 6; 7; 8; 9; 10; 11\}$

\_\_\_\_\_

e.  $C = \{4; 8; 12; 16; 20\}$

\_\_\_\_\_

8. dados los conjuntos  $P = \{41, 43, 45, 47, 49\}$  y  $Q = \{40, 42, 44, 46, 48\}$ . Hallar  $P \cup Q$  y graficar esta operación en un diagrama de Venn

9. dados los conjuntos  $M = \{5, 6, 7, 8, 9, 11\}$  y  $N = \{7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14\}$ . Hallar  $M \cup N$  y graficar esta operación en un diagrama de Venn

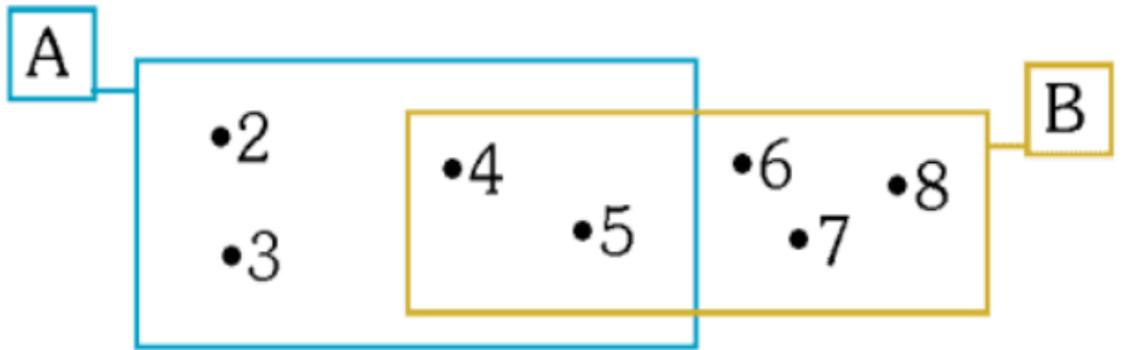
10. dados los conjuntos  $R = \{7, 9, 11, 13\}$  y  $S = \{3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19\}$ . Hallar  $R \cup S$  y graficar esta operación en un diagrama de Venn

11. dados los conjuntos  $A = \{x < 7\}$ ;  $B = \{x < 9\}$

y  $C = \{x \in \mathbb{N} / 5x = 20\}$  Hallar  $A \cup B \cup C$  y graficar esta operación en un diagrama de Venn

12. dados los conjuntos  $P = \{a, b, c, d, e, f\}$ ;  $Q = \{b, c, e\}$  y  $R = \{d, f\}$  Hallar  $P \cup Q \cup R$  y graficar esta operación en un diagrama de Venn

13. Dado el diagrama

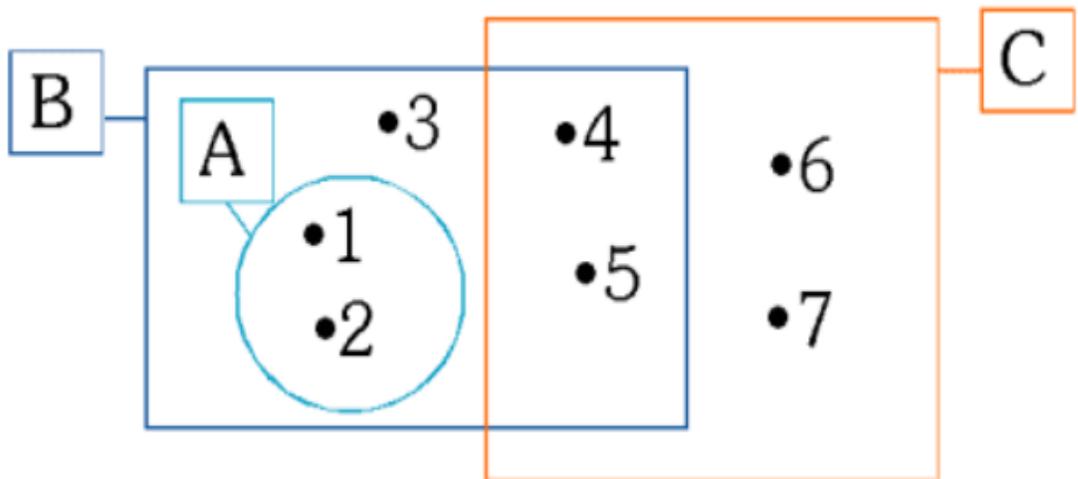


Completar  $A = \{.....\}$

$B = \{.....\}$

$A \cup B \{.....\}$

14. Dado el diagrama



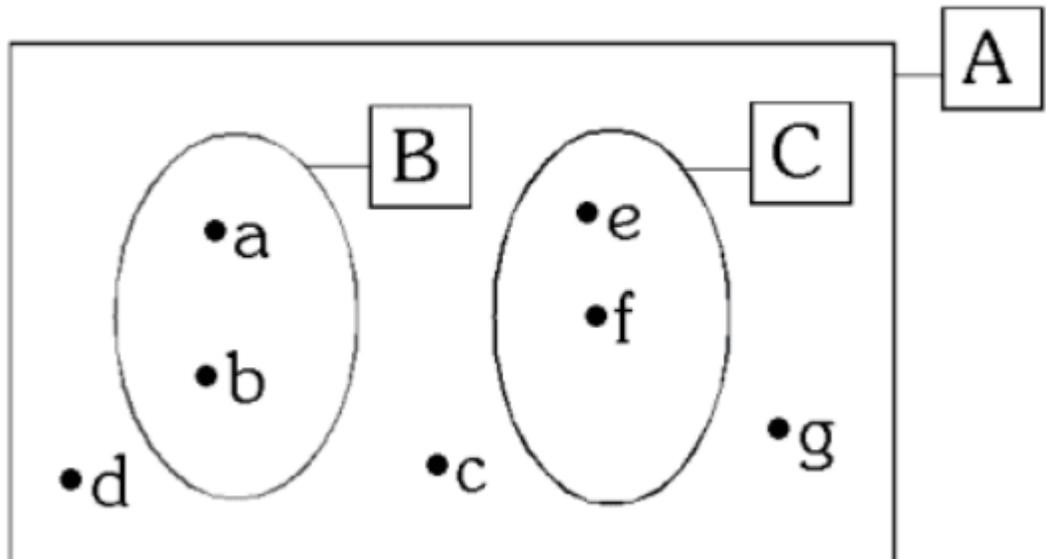
Escribe por extensión

$A \cup B \{.....\}$

$B \cup C \{.....\}$

$A \cup C \{.....\}$

15. Dado el diagrama



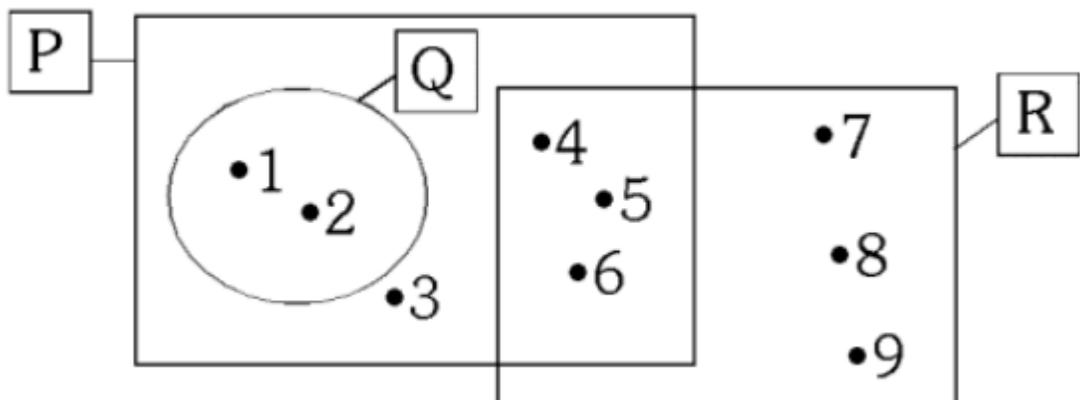
Escribe por extensión

$$A \cup B = \{ \dots \}$$

$$B \cup C = \{ \dots \}$$

$$A \cup C = \{ \dots \}$$

16. Dado el siguiente diagrama, escribir dentro de cada paréntesis (V) si la notación es correcta, o (F) si la notación es incorrecta



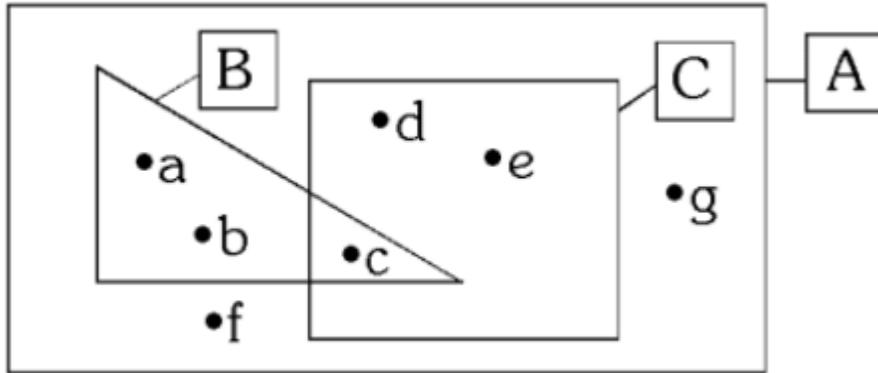
$$P \cup Q = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\} \underline{\hspace{2cm}} ( \quad )$$

$$P \cup R = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\} \underline{\hspace{2cm}} ( \quad )$$

$$Q \cup R = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\} \underline{\hspace{2cm}} ( \quad )$$

$$P \cup R = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\} \underline{\hspace{2cm}} ( \quad )$$

17. Dado el siguiente diagrama, escribir dentro de cada paréntesis (V) si la notación es correcta, o (F) si la notación es incorrecta



- $A \cup B = \{a, b, c, d, e, f, g\}$  \_\_\_\_\_ ( )
- $C \cup B = \{a, b, c, d, e, g\}$  \_\_\_\_\_ ( )
- $A \cup C = \{a, b, c, d, e, g\}$  \_\_\_\_\_ ( )
- $C \cup B = \{c, d, e\}$  \_\_\_\_\_ ( )
- $B \cup A = \{c, d, e\}$  \_\_\_\_\_ ( )