

Nombre: _____

Grado: _____

Fecha: _____

Instrucciones

Lea atentamente y responda los siguientes ítems:

1. Lee la siguiente situación y la viñeta. Luego, responde.

Laura y David tienen una cantidad de naipes cada uno.



The illustration shows two children, Laura and David, standing in front of a stylized landscape. Laura, on the left, has red hair and is wearing a yellow shirt. David, on the right, has dark hair and is wearing a blue shirt. Above them are speech bubbles containing their card sets. Laura's speech bubble says: 'Yo tengo el 2; 3; 4; 7; 9 y el 10.' David's speech bubble says: 'Y yo, el 3; 5; 6; 7 y un 8.' Below each child is a green name tag with their name: 'Laura' and 'David'.

Yo tengo el 2; 3; 4; 7; 9 y el 10.

Y yo, el 3; 5; 6; 7 y un 8.

Laura

David

¿Cuál es la intersección de los naipes de Laura y David?

- a) {4; 5; 7}
- b) {3; 5; 7}
- c) {3; 7}
- d) {2; 3}

2. Lee la siguiente situación y la viñeta. Luego, responde.

Adela y Raúl son amigos. Ambos juegan y se reparten algunos naipes.

Adela, mis naipes solo son los pares 2, 4, 6, 8, 10 y Q.

Y yo tengo los naipes 3, 5, 8 y 10.



¿Qué cartas representan la intersección entre los naipes de Adela y Raúl?

- a) Las cartas 2 y 4.
- b) Las cartas 3 y 4.
- c) Las cartas 5 y 6.
- d) Las cartas 8 y 10.

3. Lee la siguiente situación. Luego, responde la pregunta.

La profesora plantea lo siguiente en la pizarra:

Sean los conjuntos:

$P = \{\text{números pares entre 9 y 18}\},$

$Q = \{\text{números naturales entre 9 y 13}\},$

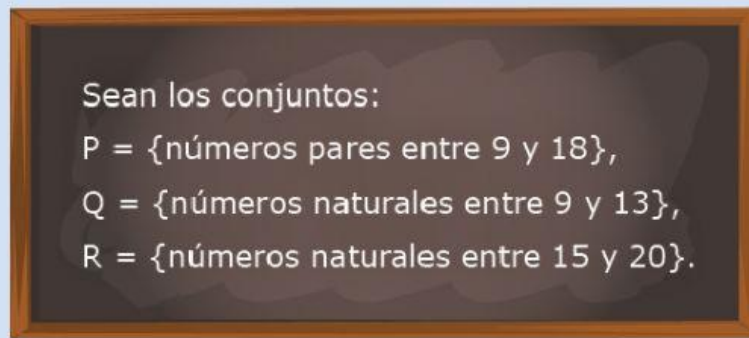
$R = \{\text{números naturales entre 15 y 20}\}.$

Si la profesora pide determinar $P \cap Q$, ¿cuál será la respuesta que darán sus estudiantes?

- a) $\{10; 14\}$
- b) $\{10; 12\}$
- c) $\{9; 12; 13\}$
- d) $\{9; 11; 12\}$

4. Lee la siguiente situación. Luego, responde la pregunta.

La profesora plantea lo siguiente en la pizarra:

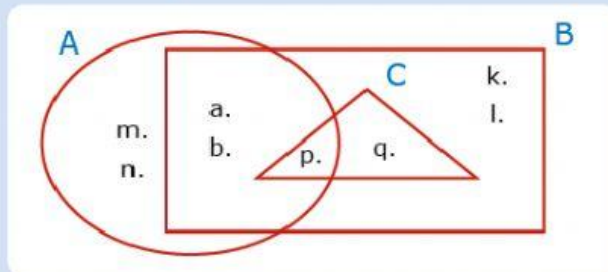


Si la profesora pide determinar $P \cup Q \cup R$, ¿cuál será la respuesta que darán sus estudiantes?

- a) {10; 11; 12; 14; 16; 17; 18; 19}
- b) {10; 11; 12; 13; 14; 17; 18; 19}
- c) {10; 11; 13; 14; 16; 17; 18; 20}
- d) {10; 11; 12; 13; 15; 17; 18; 20}

5. Lee y observa lo siguiente. Luego, responde la pregunta.

En su libro de Matemática, Pedro observa los siguientes conjuntos:

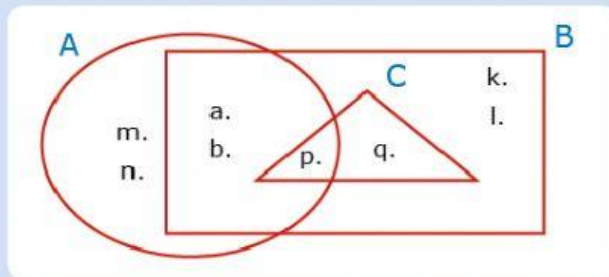


Si en otro enunciado se lee: “Determine $C \cup (A \cap B)$ ”, ¿cuál será la respuesta que dará Pedro?

- a) {a; b; p; m}
- b) {a; b; k; q}
- c) {a; b; m; n}
- d) {a; b; p; q}

6. Lee y observa lo siguiente. Luego, responde la pregunta.

En su libro de Matemática, Pedro observa los siguientes conjuntos:

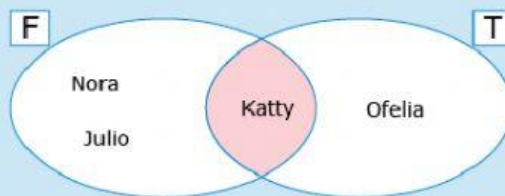


Si en un enunciado se lee: “Encuentre $A \cup B \cup C$ ”, ¿cuál será la respuesta que dará Pedro?

- a) {a; b; k; l; m; n; p; q}
- b) {a; b; k; l; ñ; n; p; q}
- c) {a; b; k; l; m; n; q; r}
- d) {a; b; k; l; m; n; o; q}

7. Lee la siguiente situación. Luego, contesta la pregunta.

Cuatro estudiantes de sexto grado participan en las redes sociales, Facebook (F) y Twiter (T) descritas en el siguiente gráfico:



¿Qué estudiantes participan en Facebook y Twiter?

- a) Nora
- b) Julia
- c) Ofelia
- d) Katty

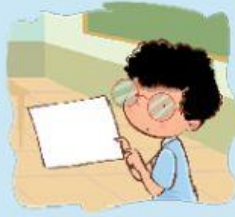
8. Lee y analiza la siguiente situación. Luego, responde la pregunta.

Con los conjuntos

$$A = \{4; 5; 6; 7; 8\}$$

$$B = \{8; 9; 10; 11; 12; 13\}$$

y la relación de A en B
definida por "a es la mitad
de b".



¿Cuántos pares ordenados conforman esta relación?

- a) 2
- b) 3
- c) 11
- d) 30

9. Lee y observa lo siguiente. Luego, responde la pregunta.

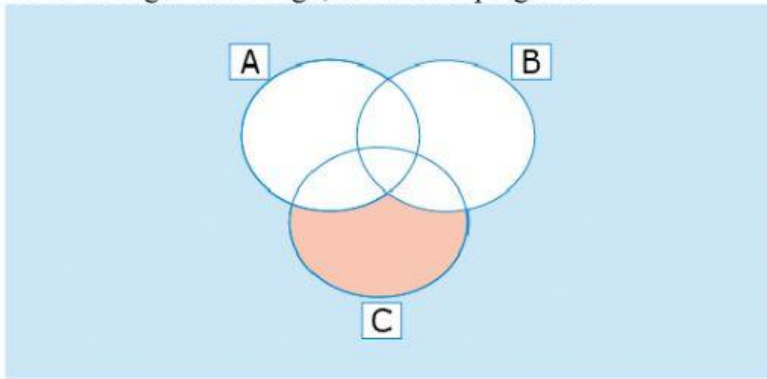
La siguiente tabla representa el producto
cartesiano de M x N.

N \ M	2	3	4	5
1				
3	X			
5	X	X	X	
7	X	X	X	X

¿Cuáles son los pares ordenados del producto cartesiano M x N?

- a) $\{(5;2), (5;3), (5;4), (7;2), (7;3), (7;4), (7;5)\}$
- b) $\{(3;2), (5;2), (5;3), (5;4), (7;2), (7;3), (7;4), (7;5)\}$
- c) $\{(2;3), (2;5), (3;5), (4;5), (2;7), (3;7), (4;7), (5;7)\}$
- d) $\{(3;2), (5;2), (5;3), (5;4), (2;7), (3;7), (4;7), (5;7)\}$

10. Observa la gráfica. Luego, contesta la pregunta.



¿A qué operación representa la región sombreada?

- a) $C - (A \cup B)$
- b) $(A \cup C) - B$
- c) $(A \cup B) \cap C$
- d) $B - C$