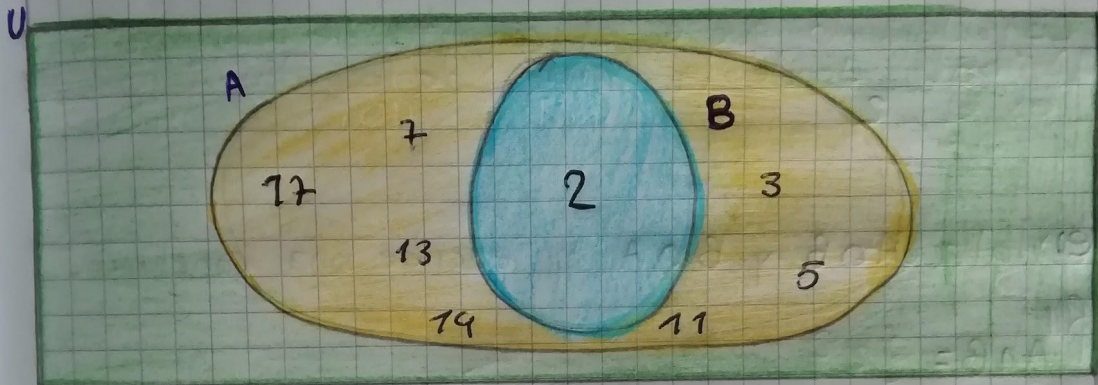


CONJUNTO

puede definirse como la agrupación de varios elementos que comparten características similares

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE



- 1) Observa el diagrama de Venn y responde.
 a) Escribe los elementos del conjunto A. ¿Que tipo de números pertenecen a tal conjunto?

R// $A = \{2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19\}$

Conjunto de numeros primos.

- b) ¿Que clase de conjunto es B?

R// B es un conjunto unitario o finito

- c) ¿Existe $A \cap B$? Si es así, indica cuales son sus elementos; si no existe, explica tus razones.

R// $A \cap B = \{2\}$

SI - 10

d) Halla $A \cup B$ y $B \cup A$ y escribe una conclusión.

R// $A = \{3, 5, 7, 11, 13, 17, 19\}$ $B = \{2\}$

$A \cup B = \{2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19\}$

$B \cup A = \{2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19\}$

Considerando que es el conjunto de números primos donde la unión de los dos conjuntos es el 2.

e) Halla $A \cap B$ y $B \cap A$ y escribe una conclusión.

R// $A \cap B = \{2\}$

$B \cap A = \{2\}$

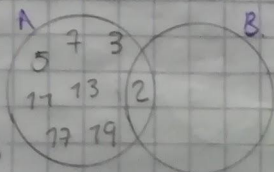
La intersección entre los conjuntos A y B es el 2.

La intersección entre los conjuntos B y A es el 2.

Por que el 2 es el elemento común en los conjuntos A y B.

f) Halla $A - B$ y $B - A$, y escribe una conclusión.

R//.



marfil

$$A - B = \{3, 5, 7, 11, 13, 17, 19\}$$

$$B - A = \{\}$$

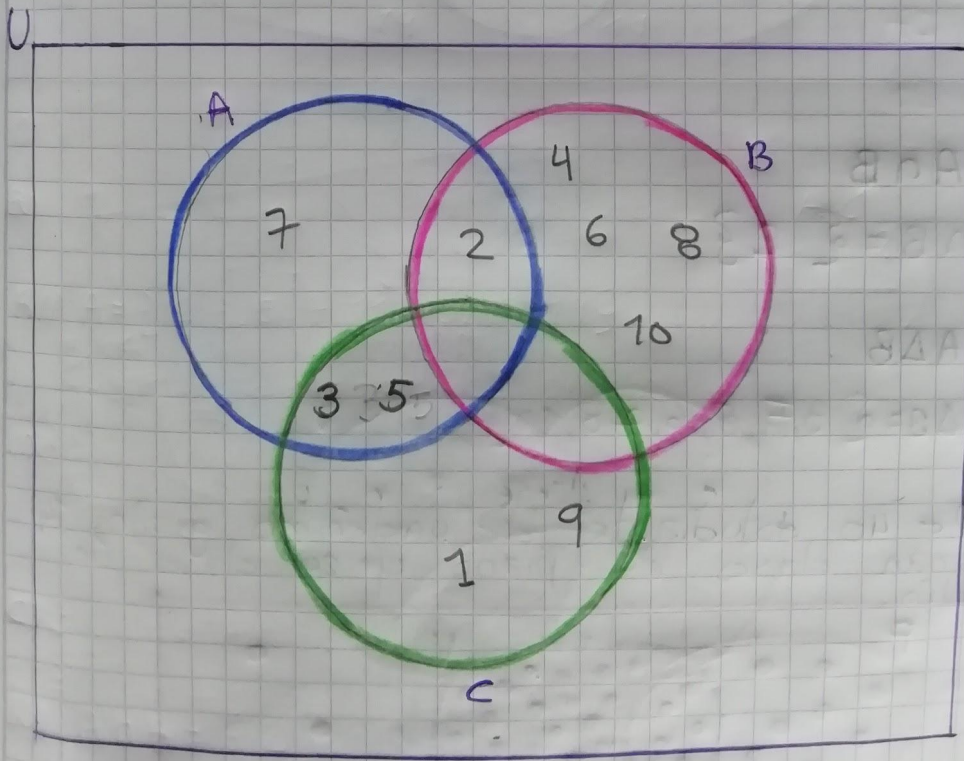
La diferencia esta formada por los elementos que no se comparten entre los dos conjuntos.

g) ¿Cuál es el complemento de U?

$$R// U^c = \{A, B\}$$

$$U^c = \{2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19\}$$

2) Construye y Representa un diagrama de venn con tres conjuntos A, B y C



$$A = \{2, 3, 5, 7\}$$

$$B = \{2, 4, 6, 8, 10\}$$

$$C = \{1, 3, 5, 9\}$$

a) $A - B$

$$A - B = \{3, 5, 7\}$$

b) $A \cap U = A$

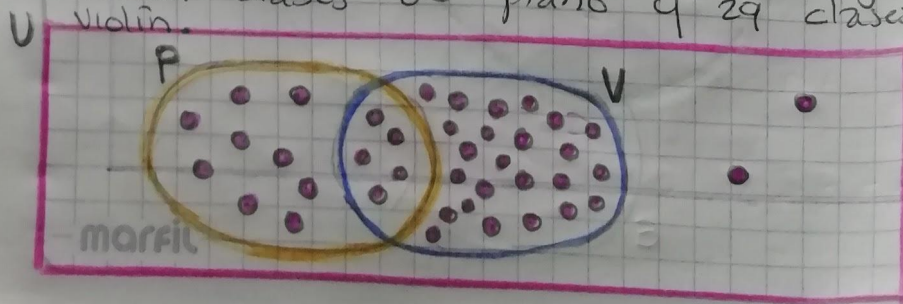
c) $A \cap B$

$$A \cap B = \{2\}$$

d) $A \Delta B$

$$A \Delta B = \{3, 4, 5, 6, 7, 8, 10\}$$

3) $D = 40$ estudiantes de undécimo grado, 14 toman clases de piano y 29 clases de violín.



$$\text{Piano} = 14 - 5 = 9$$

$$\text{Violin} = 29 - 5 = 24$$

$$P \cap V = 5$$

a) Si 5 estudiantes toman ambas clases
¿Cuántos estudiantes no asisten a ninguna de las dos?

$$\text{R// } 24 + 9 + 5 = 38$$

$$\begin{array}{r} 40 - \\ 38 \\ \hline 2 \end{array}$$

2 estudiantes no asisten a ninguna clase.

b) ¿Cuántos estudiantes toman clase de piano o de violin?

$$\text{R// } 9 + 24 + 5 = 38$$

38 estudiantes toman clase de piano o violin.

c) ¿Cuántos estudiantes toman únicamente clase de violin?

$$\text{R// } 29 - 5 = 24.$$

24 estudiantes toman clase únicamente de violin.

4) Cada uno de los 40 estudiantes de un curso practica, al menos uno de estos deportes: futbol, baloncesto o voleibol, se sabe que 18 juegan futbol, 20 practican baloncesto, 27 juegan voleibol, 7 prefieren futbol y baloncesto, 12 juegan baloncesto y voleibol y 4 los tres deportes.

a) Dibuja un diagrama de venn para interpretar el enunciado. Llama F al conjunto de los estudiantes que juegan futbol, V al de quienes juegan voleibol y B a quienes practican Baloncesto.

$$F = 18$$

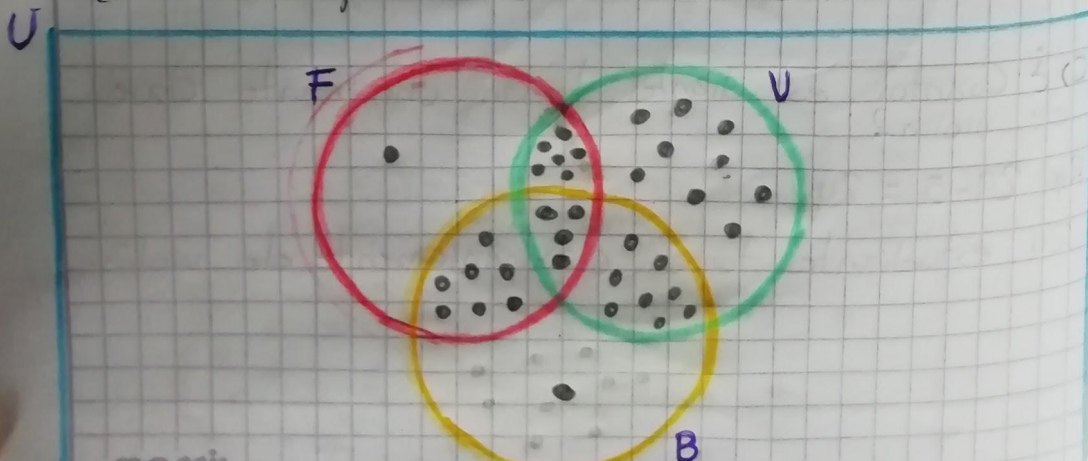
$$V = 27$$

$$B = 20$$

7 prefieren futbol y baloncesto

12 baloncesto y Voleibol

4 los 3 deportes.



b) De acuerdo con el diagrama:

- ¿Cuántos estudiantes practican fútbol y voleibol?

R// 6 Estudiantes practican fútbol y Voleibol.

- ¿Cuántos juegan fútbol y voleibol, pero no baloncesto?

R// 22 Estudiantes juegan fútbol y voleibol, pero no baloncesto.

ESTILOS DE VIDA SALUDABLE.

Dependiendo de su origen, los alimentos pueden ser de origen animal o de origen vegetal. El agua y la sal son alimentos de origen mineral. Basándose en la función nutritiva principal que desempeñan en el organismo, se diferencian en energéticos, constructores y protectores. ¿Por qué crees que es importante para la salud combinar distintos tipos de alimentos?

R//.

- Favorecemos la digestión.
- Evitamos la formación de gases molestos.
- Se mejora la absorción de nutrientes, vitaminas.
- Evitamos subidas calóricas, controlamos nuestro peso.
- Evitamos acumulación de toxinas.