

1. Problem

Se ha entrevistado a 45 adolescentes sobre los géneros musicales que escuchan.

- 15 de ellos escuchan Rap,
- 22 escuchan Cumbia, y
- 20 Bachata.

Además sabemos que

- 6 de ellos escuchan Rap y Cumbia,
- 10 escuchan Rap y Bachata, y
- 4 solamente Cumbia y Bachata.

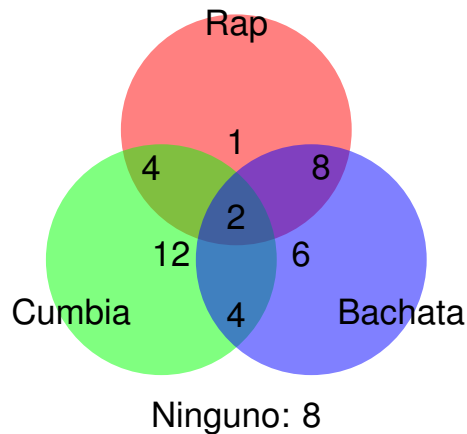
Por último sabemos que solamente 2 escuchan los tres géneros musicales.

Considerando esa información:

- ¿Cuántas personas disfrutan de Rap o Bachata, o ambos?
- ¿Cuántas personas escuchan los tres géneros musicales?
- ¿Cuál es el número de entrevistados que no escuchan Cumbia ni Bachata?
- ¿Cuántas personas escuchan solamente Rap y Cumbia?

Solution

Para resolver este problema, analizamos el diagrama de Venn que representa la intersección de los tres conjuntos: Rap, Cumbia y Bachata.



Explicación detallada:

- ¿Cuántas personas disfrutan de Rap o Bachata, o ambos?: 25
 - ¿Cuántas personas escuchan los tres géneros musicales?: 2
 - ¿Cuál es el número de entrevistados que no escuchan Cumbia ni Bachata?: 9
 - ¿Cuántas personas escuchan solamente Rap y Cumbia?: 4
- La respuesta es 25.
 - La respuesta es 2.
 - La respuesta es 9.
 - La respuesta es 4.

2. Problem

Se ha entrevistado a 50 adolescentes sobre los géneros musicales que escuchan.

- 16 de ellos escuchan Merengue,
- 17 escuchan Reggaeton, y
- 26 Cumbia.

Además sabemos que

- 6 de ellos escuchan Merengue y Reggaeton,
- 3 solo escuchan Merengue y Cumbia, y
- 6 Reggaeton y Cumbia.

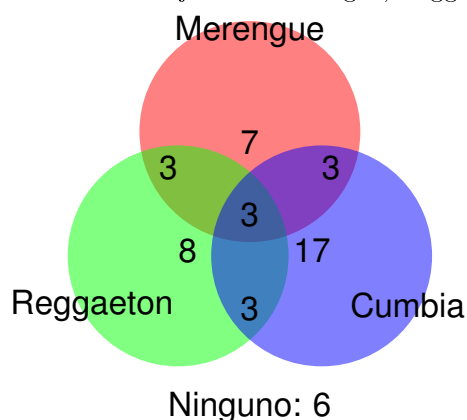
Por último sabemos que solamente 3 escuchan los tres géneros musicales.

Considerando esa información:

- ¿Cuál es el número de adolescentes que escuchan Merengue o Reggaeton, pero no ambos?
- ¿Cuántos adolescentes disfrutan únicamente de Merengue y Cumbia?
- ¿Cuál es el total de personas que escuchan máximo dos géneros musicales?
- ¿Cuántas personas escuchan solamente Merengue y Reggaeton?

Solution

Para resolver este problema, analizamos el diagrama de Venn que representa la intersección de los tres conjuntos: Merengue, Reggaeton y Cumbia.



Explicación detallada:

- ¿Cuál es el número de adolescentes que escuchan Merengue o Reggaeton, pero no ambos?: 15
 - ¿Cuántos adolescentes disfrutan únicamente de Merengue y Cumbia?: 3
 - ¿Cuál es el total de personas que escuchan máximo dos géneros musicales?: 41
 - ¿Cuántas personas escuchan solamente Merengue y Reggaeton?: 3
- La respuesta es 15.
 - La respuesta es 3.
 - La respuesta es 41.
 - La respuesta es 3.

3. Problem

Se ha entrevistado a 49 adolescentes sobre los géneros musicales que escuchan.

- 25 de ellos escuchan Rap,

- 16 escuchan Vallenato, y
- 26 Cumbia.

Además sabemos que

- 6 de ellos escuchan solamente Rap y Vallenato,
- 7 escuchan Rap y Cumbia, y
- 5 Vallenato y Cumbia.

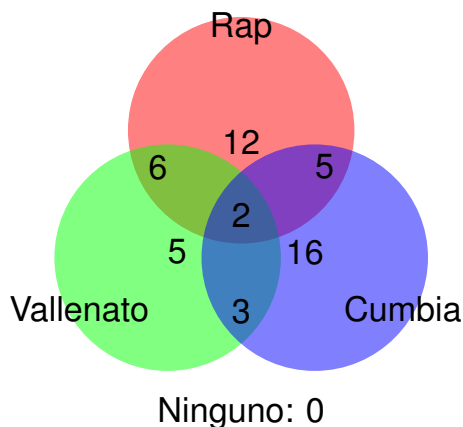
Por último sabemos que solamente 2 escuchan los tres géneros musicales.

Considerando esa información:

- ¿Cuál es el número de adolescentes que escuchan Rap o Vallenato, pero no ambos?
- ¿Cuál es el total de personas que escuchan máximo tres géneros musicales?
- ¿Cuántas personas escuchan solamente Rap y Vallenato?
- ¿Cuál es el total de personas que escuchan solo uno de estos géneros musicales?

Solution

Para resolver este problema, analizamos el diagrama de Venn que representa la intersección de los tres conjuntos: Rap, Vallenato y Cumbia.



Explicación detallada:

- ¿Cuál es el número de adolescentes que escuchan Rap o Vallenato, pero no ambos?: 17
 - ¿Cuál es el total de personas que escuchan máximo tres géneros musicales?: 49
 - ¿Cuántas personas escuchan solamente Rap y Vallenato?: 6
 - ¿Cuál es el total de personas que escuchan solo uno de estos géneros musicales?: 33
- La respuesta es 17.
 - La respuesta es 49.
 - La respuesta es 6.
 - La respuesta es 33.

4. Problem

Se ha entrevistado a 46 adolescentes sobre los géneros musicales que escuchan.

- 20 de ellos escuchan Bachata,
- 15 escuchan Rap, y
- 21 Merengue.

Además sabemos que

- 8 de ellos escuchan Bachata y Rap,
- 9 escuchan Bachata y Merengue, y
- 6 Rap y Merengue.

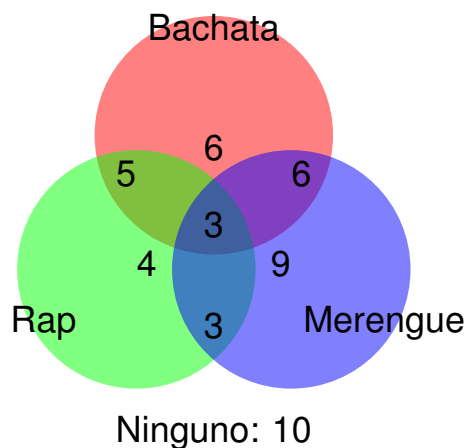
Por último sabemos que solamente 3 escuchan los tres géneros musicales.

Considerando esa información:

- ¿Cuántas personas escuchan exactamente un género musical?
- ¿Cuál es el total de personas que escuchan solo uno de estos géneros musicales?
- ¿Cuál es el número de adolescentes que escuchan Bachata o Rap, pero no ambos?
- ¿Cuántos jóvenes escuchan Bachata pero no Rap?

Solution

Para resolver este problema, analizamos el diagrama de Venn que representa la intersección de los tres conjuntos: Bachata, Rap y Merengue.



Explicación detallada:

- ¿Cuántas personas escuchan exactamente un género musical?: 19
 - ¿Cuál es el total de personas que escuchan solo uno de estos géneros musicales?: 19
 - ¿Cuál es el número de adolescentes que escuchan Bachata o Rap, pero no ambos?: 10
 - ¿Cuántos jóvenes escuchan Bachata pero no Rap?: 12
- La respuesta es 19.
 - La respuesta es 19.
 - La respuesta es 10.
 - La respuesta es 12.

5. Problem

Se ha entrevistado a 48 adolescentes sobre los géneros musicales que escuchan.

- 18 de ellos escuchan Electrónica,
- 21 escuchan Bachata, y
- 25 Cumbia.

Además sabemos que

- 8 de ellos escuchan Electrónica y Bachata,
- 8 escuchan Electrónica y Cumbia, y
- 4 Bachata y Cumbia.

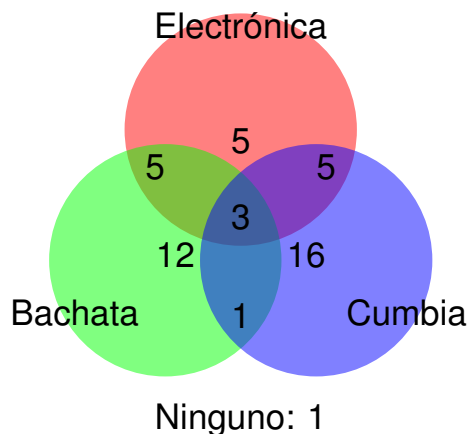
Por último sabemos que solamente 3 escuchan los tres géneros musicales.

Considerando esa información:

- ¿Cuál es el total de personas que escuchan solo uno de estos géneros musicales?
- ¿Cuántos adolescentes escuchan al menos uno de estos géneros musicales?
- ¿Cuántas personas escuchan solamente Electrónica y Bachata?
- ¿Cuántos adolescentes disfrutan únicamente de Electrónica y Cumbia?

Solution

Para resolver este problema, analizamos el diagrama de Venn que representa la intersección de los tres conjuntos: Electrónica, Bachata y Cumbia.



Explicación detallada:

- ¿Cuál es el total de personas que escuchan solo uno de estos géneros musicales?: 33
 - ¿Cuántos adolescentes escuchan al menos uno de estos géneros musicales?: 47
 - ¿Cuántas personas escuchan solamente Electrónica y Bachata?: 5
 - ¿Cuántos adolescentes disfrutan únicamente de Electrónica y Cumbia?: 5
- La respuesta es 33.
 - La respuesta es 47.
 - La respuesta es 5.
 - La respuesta es 5.

6. Problem

Se ha entrevistado a 46 adolescentes sobre los géneros musicales que escuchan.

- 15 de ellos escuchan Merengue,
- 20 escuchan Reggaeton, y
- 20 Vallenato.

Además sabemos que

- 5 de ellos escuchan Merengue y Reggaeton,
- 3 solo escuchan Merengue y Vallenato, y

- 8 Reggaeton y Vallenato.

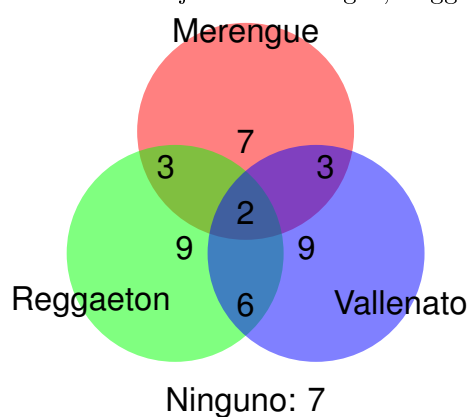
Por último sabemos que solamente 2 escuchan los tres géneros musicales.

Considerando esa información:

- ¿Cuál es el total de personas que escuchan máximo dos géneros musicales?
- ¿Cuál es el número de entrevistados que solo escuchan Reggaeton y Vallenato?
- ¿Cuál es el total de personas que escuchan máximo tres géneros musicales?
- ¿Cuántos adolescentes escuchan al menos uno de estos géneros musicales?

Solution

Para resolver este problema, analizamos el diagrama de Venn que representa la intersección de los tres conjuntos: Merengue, Reggaeton y Vallenato.



Explicación detallada:

- ¿Cuál es el total de personas que escuchan máximo dos géneros musicales?: 37
 - ¿Cuál es el número de entrevistados que solo escuchan Reggaeton y Vallenato?: 6
 - ¿Cuál es el total de personas que escuchan máximo tres géneros musicales?: 39
 - ¿Cuántos adolescentes escuchan al menos uno de estos géneros musicales?: 39
- La respuesta es 37.
 - La respuesta es 6.
 - La respuesta es 39.
 - La respuesta es 39.

7. Problem

Se ha entrevistado a 44 adolescentes sobre los géneros musicales que escuchan.

- 16 de ellos escuchan Salsa,
- 15 escuchan Merengue, y
- 24 Electrónica.

Además sabemos que

- 5 de ellos escuchan Salsa y Merengue,
- 8 escuchan Salsa y Electrónica, y
- 0 solamente Merengue y Electrónica.

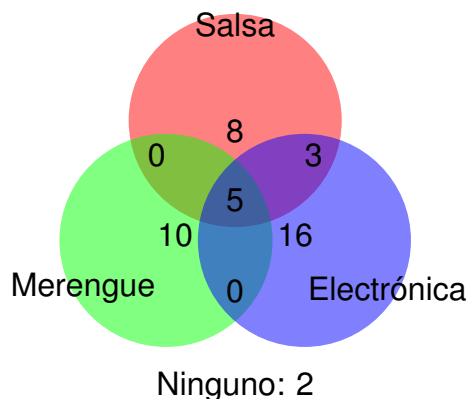
Por último sabemos que solamente 5 escuchan los tres géneros musicales.

Considerando esa información:

- (a) ¿Cuál es el número de adolescentes que escuchan Salsa o Merengue, pero no ambos?
- (b) ¿Cuántos adolescentes no escuchan ninguno de estos géneros musicales?
- (c) ¿Cuántas personas escuchan exactamente un género musical?
- (d) ¿Cuántas personas escuchan los tres géneros musicales?

Solution

Para resolver este problema, analizamos el diagrama de Venn que representa la intersección de los tres conjuntos: Salsa, Merengue y Electrónica.



Explicación detallada:

- (a) ¿Cuál es el número de adolescentes que escuchan Salsa o Merengue, pero no ambos?: 18
- (b) ¿Cuántos adolescentes no escuchan ninguno de estos géneros musicales?: 2
- (c) ¿Cuántas personas escuchan exactamente un género musical?: 34
- (d) ¿Cuántas personas escuchan los tres géneros musicales?: 5
- (a) La respuesta es 18.
- (b) La respuesta es 2.
- (c) La respuesta es 34.
- (d) La respuesta es 5.

8. Problem

Se ha entrevistado a 43 adolescentes sobre los géneros musicales que escuchan.

- 20 de ellos escuchan Merengue,
- 15 escuchan Salsa, y
- 20 Reggaeton.

Además sabemos que

- 7 de ellos escuchan Merengue y Salsa,
- 3 solo escuchan Merengue y Reggaeton, y
- 6 Salsa y Reggaeton.

Por último sabemos que solamente 2 escuchan los tres géneros musicales.

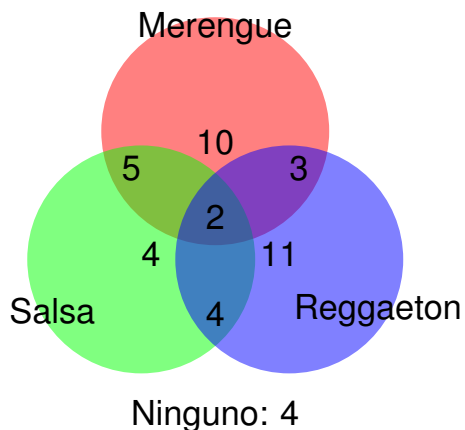
Considerando esa información:

- (a) ¿Cuántas personas escuchan los tres géneros musicales?
- (b) ¿Cuál es el número de entrevistados que no escuchan Salsa ni Reggaeton?

- (c) ¿Cuál es el total de personas que escuchan máximo dos géneros musicales?
- (d) ¿Cuántas personas escuchan exactamente un género musical?

Solution

Para resolver este problema, analizamos el diagrama de Venn que representa la intersección de los tres conjuntos: Merengue, Salsa y Reggaeton.



Explicación detallada:

- (a) ¿Cuántas personas escuchan los tres géneros musicales?: 2
- (b) ¿Cuál es el número de entrevistados que no escuchan Salsa ni Reggaeton?: 14
- (c) ¿Cuál es el total de personas que escuchan máximo dos géneros musicales?: 37
- (d) ¿Cuántas personas escuchan exactamente un género musical?: 25
- (a) La respuesta es 2.
- (b) La respuesta es 14.
- (c) La respuesta es 37.
- (d) La respuesta es 25.

9. Problem

Se ha entrevistado a 47 adolescentes sobre los géneros musicales que escuchan.

- 19 de ellos escuchan Reggaeton,
- 18 escuchan Salsa, y
- 22 Merengue.

Además sabemos que

- 3 de ellos escuchan solamente Reggaeton y Salsa,
- 9 escuchan Reggaeton y Merengue, y
- 3 Salsa y Merengue.

Por último sabemos que solamente 3 escuchan los tres géneros musicales.

Considerando esa información:

- (a) ¿Cuál es el número de entrevistados que solo escuchan Salsa y Merengue?
- (b) ¿Cuántos adolescentes no escuchan ninguno de estos géneros musicales?
- (c) ¿Cuál es el número de entrevistados que no escuchan Salsa ni Merengue?
- (d) ¿Cuántos jóvenes escuchan Reggaeton pero no Salsa?

Solution

Para resolver este problema, analizamos el diagrama de Venn que representa la intersección de los tres conjuntos: Reggaeton, Salsa y Merengue.



Explicación detallada:

- (a) ¿Cuál es el número de entrevistados que solo escuchan Salsa y Merengue?: 0
- (b) ¿Cuántos adolescentes no escuchan ninguno de estos géneros musicales?: 3
- (c) ¿Cuál es el número de entrevistados que no escuchan Salsa ni Merengue?: 10
- (d) ¿Cuántos jóvenes escuchan Reggaeton pero no Salsa?: 13

- (a) La respuesta es 0.
- (b) La respuesta es 3.
- (c) La respuesta es 10.
- (d) La respuesta es 13.

10. Problem

Se ha entrevistado a 41 adolescentes sobre los géneros musicales que escuchan.

- 15 de ellos escuchan Salsa,
- 21 escuchan Reggaeton, y
- 21 Electrónica.

Además sabemos que

- 4 de ellos escuchan solamente Salsa y Reggaeton,
- 7 escuchan Salsa y Electrónica, y
- 6 Reggaeton y Electrónica.

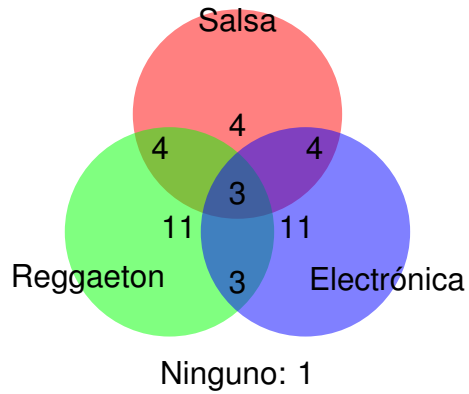
Por último sabemos que solamente 3 escuchan los tres géneros musicales.

Considerando esa información:

- (a) ¿Cuántos adolescentes disfrutan únicamente de Salsa y Electrónica?
- (b) ¿Cuál es el número de adolescentes que escuchan Salsa o Reggaeton, pero no ambos?
- (c) ¿Cuántos adolescentes no escuchan ninguno de estos géneros musicales?
- (d) ¿Cuál es el número de entrevistados que solo escuchan Reggaeton y Electrónica?

Solution

Para resolver este problema, analizamos el diagrama de Venn que representa la intersección de los tres conjuntos: Salsa, Reggaeton y Electrónica.



Explicación detallada:

- (a) ¿Cuántos adolescentes disfrutan únicamente de Salsa y Electrónica?: 4
 - (b) ¿Cuál es el número de adolescentes que escuchan Salsa o Reggaeton, pero no ambos?: 15
 - (c) ¿Cuántos adolescentes no escuchan ninguno de estos géneros musicales?: 1
 - (d) ¿Cuál es el número de entrevistados que solo escuchan Reggaeton y Electrónica?: 3
- (a) La respuesta es 4.
 - (b) La respuesta es 15.
 - (c) La respuesta es 1.
 - (d) La respuesta es 3.