

Unión e Intersección de Conjuntos

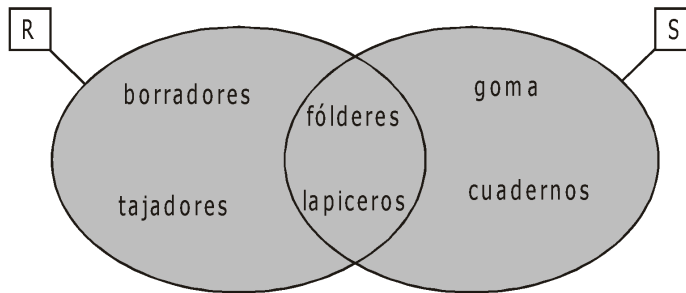


Rosa y Sonia son grandes amigas y les gusta unir todas sus cosas.
Por ejemplo: Rosa tiene fólderes, lapiceros, borradores y tajadores; Sonia tiene goma, fólderes, cuadernos y lapiceros. ¿Cuántas cosas han reunido ambas?

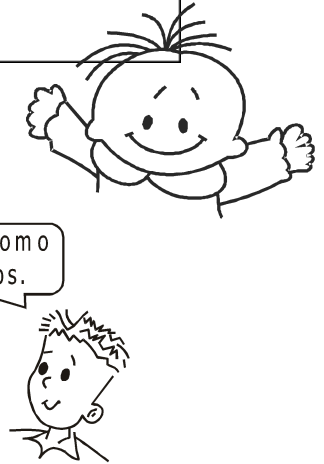
Rosa: { _____, _____, _____, _____ }

Sonia: { _____, _____, _____, _____ }

Lo graficamos así:



Observa como lo pintamos.



Entonces su unión es el conjunto:

$R \cup S = \{\text{borradores, tajadores, fólderes, lapiceros, goma, cuaderno}\}$

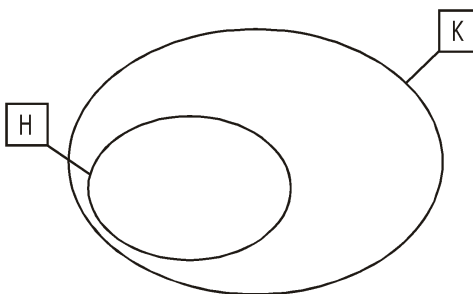
II. Ahora practiquemos.

Si: $H = \{\text{agua, aire, avena, carne}\}$

$K = \{\text{agua, aire, avena, carne, arroz, manzana, plátano}\}$

Entonces la unión es:

$H \cup K = \{ \text{_____}, \text{_____}, \text{_____}, \text{_____}, \text{_____}, \text{_____}, \text{_____} \}$



Tarea domiciliaria:

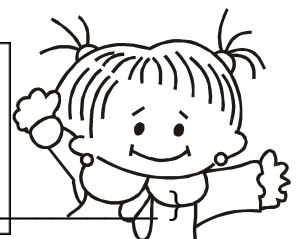
En tu cuaderno realiza 10 ejemplos de unión de conjuntos. Recuerda que debes graficarlos y sombrearlos. ¡Tú puedes!

Intersección de conjuntos

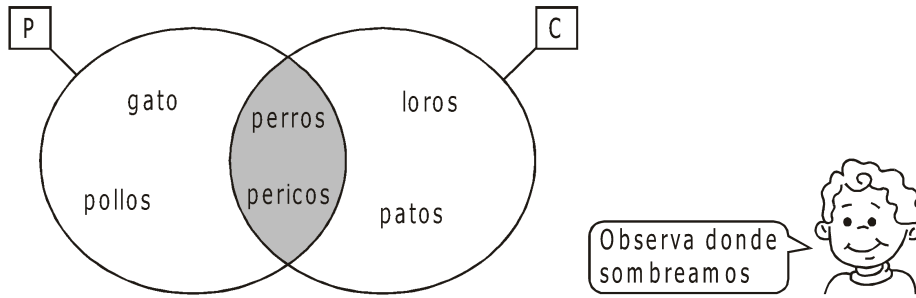
I. Observa los siguientes ejemplos:

La familia Pérez tiene algunas mascotas como: Perros, gatos, pericos y pollos; pero algunos de éstas mascotas pertenecen a la familia Castillo, pues ellos tenían: loros, perros, patos, pericos. ¿Qué animales serán?

$P = \{ \text{_____}, \text{_____}, \text{_____}, \text{_____} \}$



$C = \{ \underline{\hspace{2cm}}, \underline{\hspace{2cm}}, \underline{\hspace{2cm}}, \underline{\hspace{2cm}} \}$

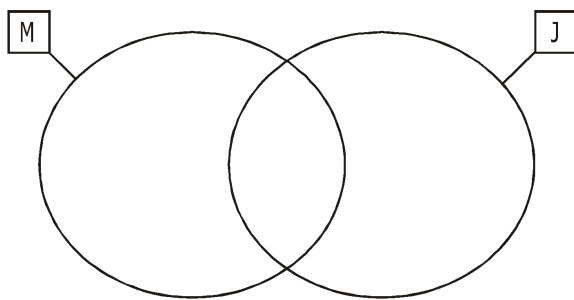


Entonces la intersección de P y C está dado por: $P \cap C = \{\text{perros, pericos}\}$

II. Ahora te toca a ti.

Si: $M = \{\text{manzana, naranja, pera, uva}\}$

$J = \{\text{plátano, sandía, pera, manzana}\}$



Entonces la intersección de M y J está dado por:
 $M \cap J = \{ \underline{\hspace{2cm}}, \underline{\hspace{2cm}} \}$

Tarea domiciliaria:

Ahora en tu cuaderno realiza 10 ejemplos de intersección de conjuntos. ¡No te olvides de graficar y sombrear! ¡Tú puedes!