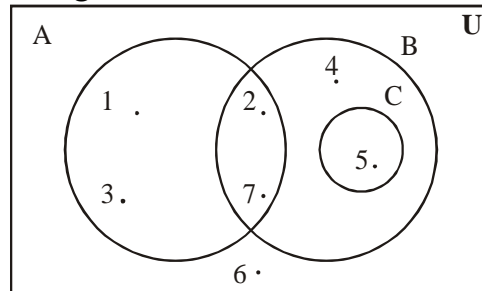




## JUGUEMOS CON LOS CONJUNTOS

01. En el siguiente diagrama:



Hallar:

a.-  $(A \Delta B) - C = \{ \underline{\hspace{2cm}} \}$

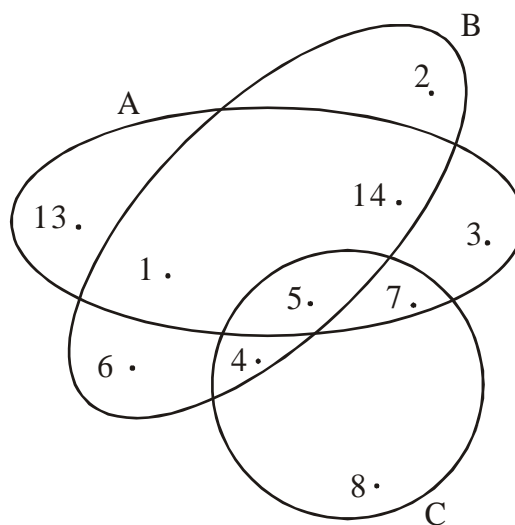
b.-  $(A \cap B \cap C)' = \{ \underline{\hspace{2cm}} \}$

c.-  $(A \cup B \cup C)' = \{ \underline{\hspace{2cm}} \}$

d.-  $(A - B)' = \{ \underline{\hspace{2cm}} \}$

e.-  $(B - A)' = \{ \underline{\hspace{2cm}} \}$

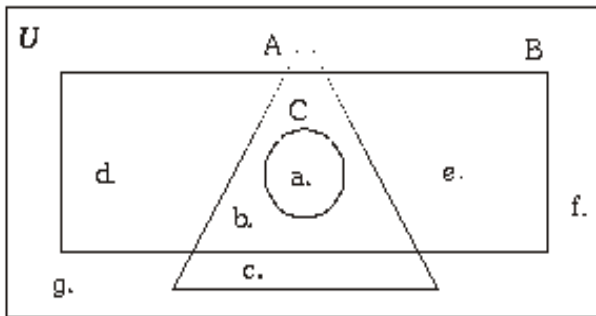
02. Halla:  $[(A - B) \cup [(B - C) \cap A]]$



03. Si:  $M = \{2; 3; 4; 5\}$ ;  $P = \{4; 5; 6\}$ ;  $Q = \{6; 7; 8\}$  y  $R = \{1\}$ . La afirmación correcta es:

- a)  $M - P = \{2; 3; 4\}$
- b)  $M \cap P = \{2; 3\}$
- c)  $P \cup R = \{1; 2; 3\}$
- d)  $R - P = \{1\}$
- e)  $(M - P) \cup R = \{1; 2; 3; 4\}$

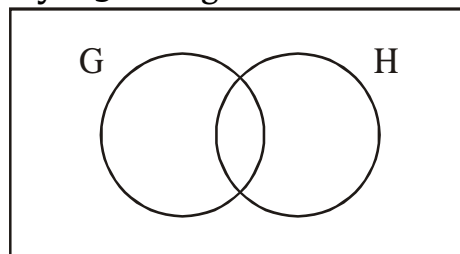
04. Resuelve los siguientes ejercicios del gráfico adjunto:



- a)  $A \cap B \cap C = \{ \underline{\hspace{2cm}} \}$
- b)  $[A \cap B \cap C]' = \{ \underline{\hspace{2cm}} \}$
- c)  $[A \cap B]' = \{ \underline{\hspace{2cm}} \}$
- d)  $(A \cup B \cup C)' = \{ \underline{\hspace{2cm}} \}$
- e)  $(A - B) - C' = \{ \underline{\hspace{2cm}} \}$

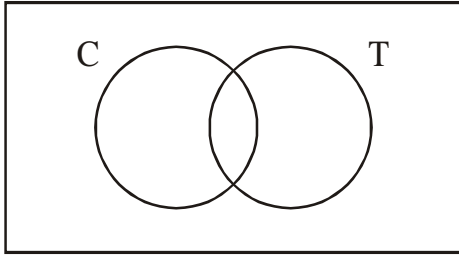
**PROBLEMAS**

01. De 70 alumnos del 6to grado del colegio Saco Oliveros, a 45 les gusta la Gramática y a 50 les gusta la Historia.



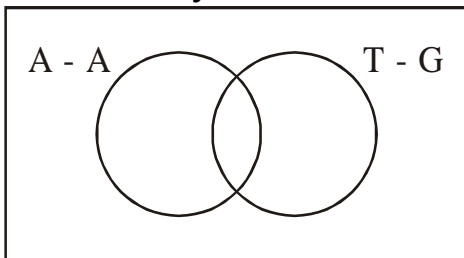
- a) Que gustan sólo de Gramática: \_\_\_\_\_
- b) Que gustan sólo de Historia: \_\_\_\_\_
- c) Que gustan los dos cursos: \_\_\_\_\_

02. Miguel en el mes de Junio consume café por 20 días, té y café por 8 días. Hallar:



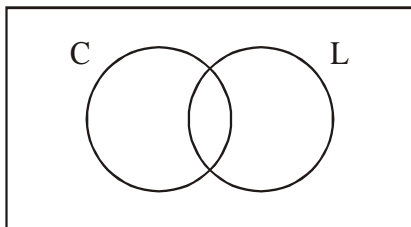
- a) Los días que consume solamente té: \_\_\_\_\_  
 b) Los días que consume solamente café: \_\_\_\_\_  
 c) Los días que consume café: \_\_\_\_\_

03. En uno de los locales del colegio Pre Universitario Saco Oliveros, 480 estudian Álgebra Aritmética, 380 estudian Trigonometría y Geometría y 200 estudian los 4 cursos.



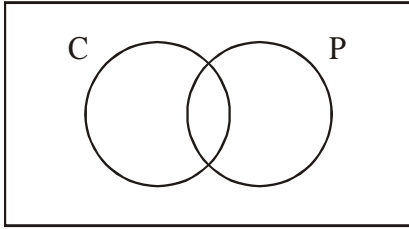
- a) El total de alumnos es: \_\_\_\_\_  
 b) Sólo estudian Aritmética y Álgebra: \_\_\_\_\_  
 c) Sólo estudian Geometría y Trigonometría: \_\_\_\_\_

04. En la fiesta de cachimbos de la Universidad Mayor de San Marcos en el año 2004; 3500 alumnos prefieren las letras por sobre todos los cursos y 5000 los números. Si 1500 prefieren tanto las ciencias como las letras:



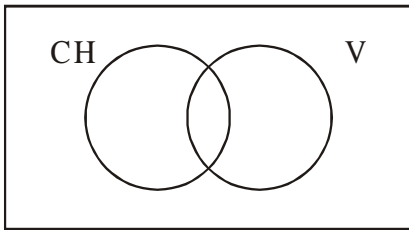
- a) Gustan sólo de las letras : \_\_\_\_\_  
 b) Gustan sólo de las ciencias: \_\_\_\_\_  
 c) Los ingresantes son : \_\_\_\_\_

05. Se realizó un conteo de cuántos alumnos gustan Coca Cola: 506 y Pepsi: 450; 8 gustan de las 2 bebidas y 204 no toman ni Pepsi ni Coca Cola.



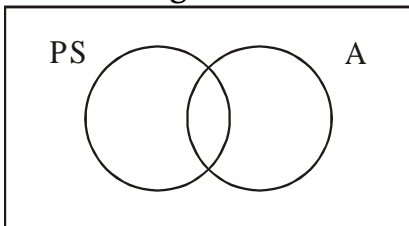
- a) Sólo gustan Pepsi : \_\_\_\_\_  
 b) Sólo gustan Coca Cola : \_\_\_\_\_  
 c) En total son : \_\_\_\_\_

06. A 80 profesores de Saco Oliveros les encanta sólo el helado de chocolate, a 50 les gusta sólo el helado de vainilla y a 30 les gusta los sabores:



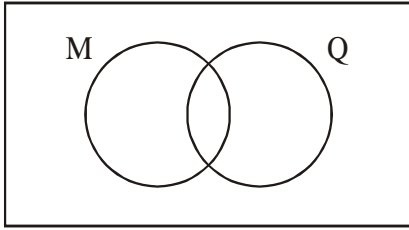
- a) ¿Cuántos profesores son en total? \_\_\_\_\_  
 b) ¿Cuántos gustan helado de chocolate? \_\_\_\_\_  
 c) ¿Cuántos gustan del helado de vainilla? \_\_\_\_\_

07. De un grupo de alumnos, 180 son fanáticos de Ajedrez y 155 gustan del Play Station; si 50 participan de los 2 entretenimientos. Entonces gustan:



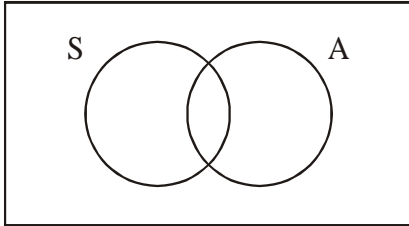
- a) Sólo Ajedrez : \_\_\_\_\_  
 b) Sólo Play Station : \_\_\_\_\_  
 c) En total son : \_\_\_\_\_

08. Liliana en el mes de Marzo consume en el desayuno: 20 días mermelada de fresa y 15 días mermelada y queso. Dar el número de días en que consume:



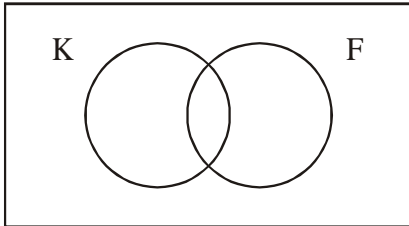
a) Sólo mermelada : \_\_\_\_\_

09. De 70 niños, 48 van a las playas de Ancón y 50 van a las playas del sur, entonces:



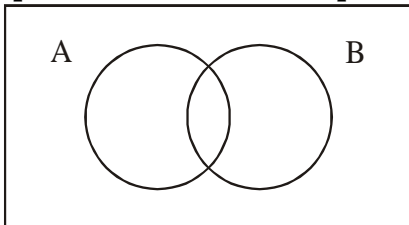
- a) Sólo a Ancón : \_\_\_\_\_  
 b) Sólo al Sur : \_\_\_\_\_  
 c) Ancón y al Sur : \_\_\_\_\_

10. De 280 niños 120 practican Karate y 200 Full Contac, luego:



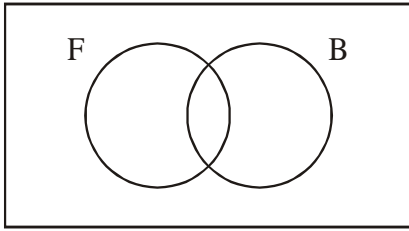
- a) Practican Karate y Full Contac : \_\_\_\_\_  
 b) Sólo practican Karate : \_\_\_\_\_  
 c) Sólo practican Full Contac : \_\_\_\_\_

11. El club Pikatchu tiene 498 practicantes de Ajedrez y 600 practicantes de Básquet. Si son 900 integrantes, entonces:



- a) Gustan sólo de Ajedrez : \_\_\_\_\_  
 b) Sólo practican Básquet : \_\_\_\_\_  
 c) Practican Básquet y Ajedrez : \_\_\_\_\_

12. En el aula del 6to grado del colegio Saco Oliveros, 38 practican fútbol, 28 practican básquet, 18 ambos deportes, entonces:



- a) Sólo fútbol : \_\_\_\_
- b) Sólo básquet : \_\_\_\_
- c) En total son : \_\_\_\_