	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTION CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: PLAN DE MEJORAMIENTO		Versión 01	Página 1 de 3
AREA: MATEMÁTICAS	PERIODO: 3	CLEI 6 (GRADO 11)	
GRUPO: 11°	FECHA:		
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:			
NOMBRE DEL DOCENTE: DIEGO LEÓN CORREA ARANGO			
OBJETIVO: Realizar operaciones entre conjuntos y resolver problemas relacionados a conjuntos, realizar ejercicios sobre inecuaciones.			
COMPETENCIAS: Planteamiento y resolución de problemas, Desarrollo del pensamiento lógico matemático			

1. Para cada uno de los siguientes diagramas de conjuntos, escribir la operación, que corresponde a la parte sombreada

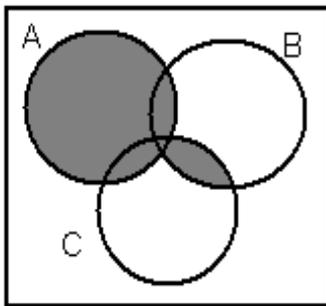


fig.1

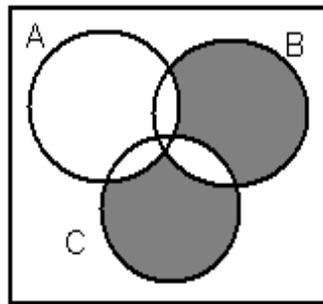


fig.2

2. Representar gráficamente, las siguientes operaciones entre conjuntos

- $A - B \cup (A \cap B)$
- $A - (B \cup C)$
- $A \cup (A \cap C)$
- $A \cup (B \cap C)$

3. En una fiesta asistieron 28 niños. Entre todo lo que recibieron para comer, había helados y pasteles. Solo 6 niños comieron helado y pastel. 14 niños comieron helados; 16 comieron pastel. Hallar

- La cantidad de niños que NO consumieron helado
- La cantidad de niños que NO consumieron helado y pastel
- La cantidad de niños que NO consumieron pastel
- La cantidad de niños que NO consumieron ninguno de los dos alimentos

4. Hallar la cantidad de números

- Naturales, que hay entre -3 y 3 incluyendo los extremos
- Enteros, que hay entre -3 y 3 sin incluir los extremos
- Cardinales, que hay entre -3 y 3 incluyendo los extremos
- Reales, que hay entre -1 y 1 sin incluir los extremos
- Racionales, que hay entre $\frac{1}{4}$ y $\frac{1}{2}$

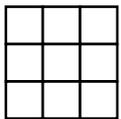
5. Encontrar dos números racionales:

- a) Que sean mayores que $\frac{1}{4}$ y menores que $\frac{1}{2}$
- b) Que sean menores que $\frac{1}{5}$ y mayores que $\frac{1}{9}$
- c) Que sean mayores que $\frac{3}{4}$ y menores que $\frac{3}{2}$
- d) Que sean mayores que 2 y menores que $\frac{7}{2}$

6. A un grupo de 50 personas, se les consultó, entre los deportes A y B, cuál de los dos practican, encontrándose los siguientes datos: 12 personas solo practican el deporte A; 18 practican el deporte B; y 15 personas practican el deporte A. Hallar:

- a) La cantidad de personas que NO practican ninguno de los dos deportes
- b) deporte A. La cantidad de personas que NO practican el deporte A
- c) La cantidad de personas que NO practican el deporte B

7. Teniendo en cuenta la siguiente grafica



Hallar:

- a) La cantidad máxima de cuadrados que se pueden observar
- b) La cantidad máxima de rectángulos que se pueden observar

8. Para cada una de las siguientes series de números, hallar el termino genérico y el 50° termino

- a) {2, 5, 8, 11, 14, ...}
- b) {4, 11, 18, 25, 32, 39, ... }
- c) { 11, 8, 5, 2, -1, ... }
- d) $\left\{ \frac{1}{3}, \frac{3}{7}, \frac{5}{11}, \frac{7}{15}, \frac{9}{19}, \dots \right\}$

9. Simplificar las siguientes expresiones:

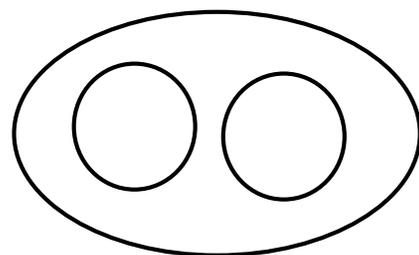
- a) $i^5 + i^{14} - i^{37}$
- b) $4i^3 + 6i^4 - 5i^7$

10. Para cada una de las siguientes expresiones referidos a grupos, realice la gráfica del conjunto o grupos de conjuntos que describen dichas expresiones, ver el ejemplo indicado

Ejemplo: **Gallinas, caballos, animales**

La gráfica correspondiente es:

Todos son animales (Gráfica mayor),
 Pero ninguna gallina es caballo,
 por eso las dos graficas pequeñas, están separadas.



A las expresiones que les debes asignar la gráfica de conjunto o conjunto son las siguientes:

- a) Palabras agudas, palabras esdrújulas, palabras de la lengua castellana
- b) Caballos, ballenas, animales
- c) Perros, caballos, animales cuadrúpedos
- d) Números enteros, números negativos, números positivos
- e) Números primos positivos, números pares positivos, Números dígitos

OBSERVACIONES:	
FECHA DE ENTREGA DEL TRABAJO	FECHA DE SUSTENTACIÓN Y/O EVALUACIÓN
NOMBRE DEL EDUCADOR(A) Diego León Correa A	FIRMA DEL EDUCADOR(A) 
FIRMA DEL ESTUDIANTE	FIRMA DEL PADRE DE FAMILIA