



INSTITUTO JUAN PABLO II  
Av. Sáenz Peña 576  
TEL: 0381- 4205711  
Institutojuanpabloii@gmail.com  
www.instjuanpabloii.com.ar

Matemática  
Nisoria, Carolina

Bibliografía: Activados 3. Editorial Puerto de Palos.

## Trabajo Práctico N° 51

### Sistema de ecuaciones lineales

#### Método gráfico

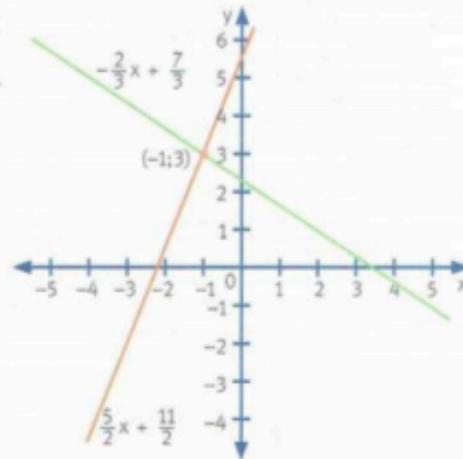
## Resolución gráfica de los sistemas de ecuaciones

### INFO Activa dos

Cada ecuación de un sistema representa gráficamente una recta.

$$\begin{cases} -2y + 5x = -11 & \longrightarrow & \text{Entonces, } y = \frac{5}{2}x + \frac{11}{2}. \\ 3y + 2x = 7 & \longrightarrow & \text{Entonces, } y = -\frac{2}{3}x + \frac{7}{3}. \end{cases}$$

Las rectas se intersecan en  $x = -1, y = 3$ .  
El conjunto solución del sistema se escribe  
 $S = \{(-1;3)\}$ .

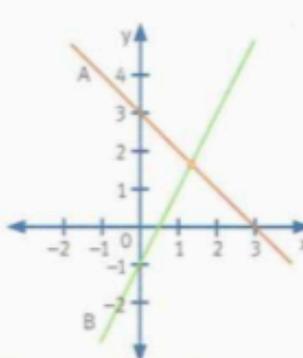
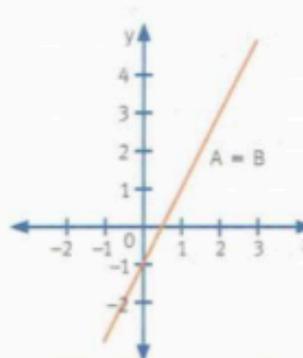
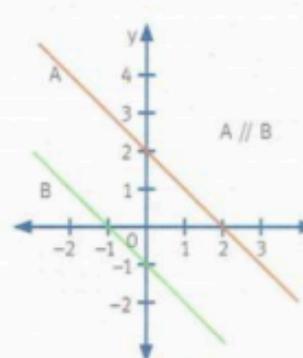


### TIC

1. Ingresen en <https://goo.gl/YZytuN> para observar la resolución gráfica de sistemas de ecuaciones.

\* Enlace acortado de <https://www.geogebra.org/m/USdEsWAZ>.

### Clasificación de los sistemas de ecuaciones

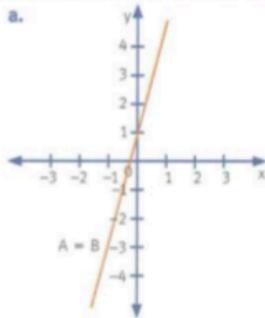
<p>Un sistema de ecuaciones es <b>compatible determinado</b> (S.C.D.) cuando tiene una solución.</p> 	<p>Un sistema de ecuaciones es <b>compatible indeterminado</b> (S.C.I.) cuando tiene infinitas soluciones.</p> 	<p>Un sistema de ecuaciones es <b>incompatible</b> (S.I.) cuando no tiene solución.</p> 
--	--	--



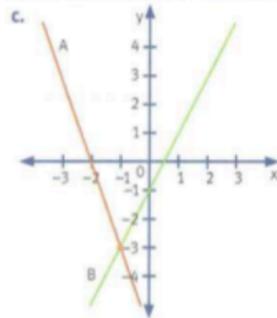
**Actividades**

**22 ACTIVIDADES**  
**Resolución gráfica de los sistemas de ecuaciones**

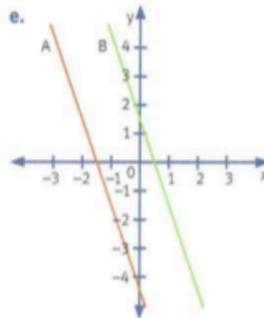
40. Indiquen la solución de los siguientes sistemas y clasifiquenlos.



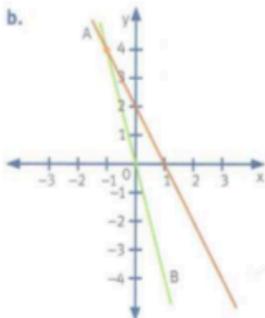
Sol =



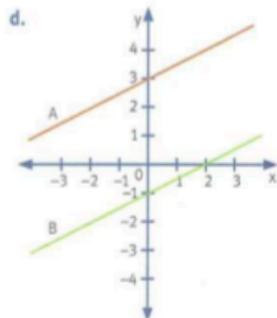
Sol =



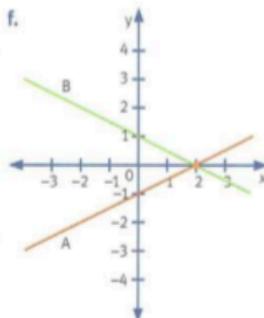
Sol =



Sol =



Sol =



Sol =

41. Escriban V (Verdadero) o F (Falso) según corresponda. Expliquen las respuestas.

Dado el sistema: 
$$\begin{cases} 3x + y = -3 \\ 6x + 2y = a \end{cases}$$

- a. Si  $a = 6$ , el sistema tiene solución.
- b. Si  $a = -6$ , el sistema es compatible indeterminado.
- c. Si  $a = 9$ , el sistema es incompatible.
- d. Si  $a = -9$ , el sistema es compatible indeterminado.
- e. Si  $a = 0$ , el sistema es compatible determinado.
- f. Si  $a = -3$ , el sistema es incompatible.