Área de Matemáticas

periodo 3

Grado: 11

Objetivo

Resolver sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas, aplicando correctamente los métodos de sustitución, igualación, reducción y método gráfico.

Instrucciones

Resuelve los siguientes diez sistemas de ecuaciones aplicando simultáneamente los cuatro métodos estudiados:

1. Método de sustitución.
2. Método de igualación.
3. Método de reducción o eliminación.
4. Método gráfico.

Debes presentar los procedimientos correspondientes a cada método, identificar el punto de intersección de las rectas y comprobar la solución obtenida.

Ejercicios

1.

$$x+y=10$$

$$x-y=2$$

2.

$$2x+y=11$$

$$x+y=7$$

3.

$3x+2y=16$

$x+y=6$

4.

$2x+3y=13$

$3x-y=5$

5.

$4x+y=14$

$2x-y=4$

6.

$3x+4y=18$

$2x-y=1$

7.

$5x+2y=19$

$3x-2y=5$

8.

$2x-3y=-4$

$x+2y=9$

9.

$4x-2y=6$

$3x+y=13$

10.

$3x+5y=21$

$2x-3y=-1$

Actividad de reflexión

Al finalizar el taller, responde:

1. ¿Cuál de los cuatro métodos te pareció más sencillo y por qué?
2. ¿Por qué los cuatro métodos permiten encontrar la misma solución?
3. ¿Qué representa el punto de intersección de las dos rectas en el plano cartesiano?