

III) ¿Cuál de las aseveraciones que siguen es cierta para el siguiente sistema de ecuaciones?

$$3x - 2y = 8$$

$$4x + y = 7$$

- a) El sistema es inconsistente.
- b) La solución es $(-1, 2)$.
- c) La solución se encuentra sobre la recta $x = 2$.
- d) Las ecuaciones son equivalentes.

IV) De las siguientes ecuaciones que se presentan, ¿cuál de ellas es una segunda ecuación para el sistema cuya primera ecuación es $x - 2y = -5$ si debe tener un número infinito de soluciones?

a) $6y = 3x + 15$

b) $6x - 3y = -15$

c) $y = -\frac{1}{2}x + \frac{5}{2}$

d) $\frac{3}{2}x = 3y + \frac{15}{2}$

V) ¿Cuál de las gráficas de los siguientes sistemas es un par de rectas paralelas?

a) $3x - 2y = 7$
 $4y = 6x - 14$

b) $x - 2y = 7$
 $3x = 4 + 6y$

c) $2x + 3y = 7$
 $3x - 2y = 6$

d) $5x + y = 1$
 $7y = 3x$

Respuestas a la autoevaluación

I) c) II) a) III) c) IV) a) V) b)

PROBLEMAS 1.1

En los problemas 1 a 18 encuentre las soluciones (si las hay) de los siguientes sistemas dados. En cada caso calcule el valor de $\Delta = a_{11}a_{22} - a_{12}a_{21}$.

1. $2x + y = 3$
 $3x - y = -2$

2. $2x + 3y = 3$
 $-2x - 3y = -3$

3. $4x + 5y = 0$
 $-2x - y = 3$

4. $-2x = 1$
 $4x - 3y = 0$

5. $3x + 5y = -1$
 $5x + 3y = 3$

6. $3x - 7y = -5$
 $4x - 3y = -2$

7. $7x + 4y = 1$
 $-7x - 4y = -3$

8. $7x + 4y = 0$
 $-7x - 4y = 0$

9. $6x - 3y = 5$
 $9x + 9y = 18$

10. $9x - 3y = -3$
 $-2x + 4y = 1$

11. $-2x + 3y = 3$
 $2x - 3y = -3$

12. $x - 2y = 1$
 $-2x + 4y = -2$

13. $y = -3$
 $-2x + 4y = 8$

14. $-7x + 2y = -9$
 $2y = -6$