

3-5 EJERCICIOS

A

Calcula la pendiente, si es que existe, de la recta que pasa por cada par de puntos.

1. (5, 0) y (6, 8)
2. (4, 0) y (7, 3)
3. (0, 7) y (-2, 9)
4. (0, 8) y (3, 8)
5. (4, -3) y (6, -4)
6. (5, -7) y (8, -3)
7. (0, 0) y (-4, -8)
8. (0, 0) y (-5, -6)
9. (-2, -4) y (-9, -7)
10. (-3, -7) y (-8, -5)
11. $(\frac{1}{2}, \frac{1}{4})$ y $(\frac{3}{2}, \frac{3}{4})$
12. $(\frac{3}{5}, \frac{1}{2})$ y $(\frac{1}{5}, -\frac{1}{2})$
13. $(\frac{1}{8}, \frac{1}{4})$ y $(\frac{3}{4}, \frac{1}{2})$
14. $(\frac{1}{3}, -\frac{1}{8})$ y $(\frac{5}{6}, -\frac{1}{4})$
15. (3.2, -12.8) y (3.2, 2.4)
16. (-16.3, 12.4) y (8.3, 12.4)

En caso de que exista, calcula la pendiente de cada una de las siguientes rectas.

17. $x = 7$
18. $x = -4$
19. $y = -3$
20. $y = 18$
21. $x = 6$
22. $x = -17$
23. $y = 20$
24. $y = -31$
25. $5x - 6 = 15$
26. $-12 = 4x - 7$
27. $5y = 6$
28. $19 = -6y$
29. $y - 6 = 14$
30. $12 - 4x = 9 + x$
31. $15 + 7x = 3x - 5$
32. $3y - 2x = 5 + 9y - 2x$

Encuentra la ecuación de la recta que contiene al punto dado con la pendiente indicada.

33. (3, 2); $m = 4$
34. (4, 7); $m = -2$
35. (-5, -2); $m = -1$
36. (-2, -4); $m = 3$
37. (-6, 4); $m = \frac{1}{2}$
38. (3, -1); $m = -\frac{4}{3}$
39. (0, -7); $m = 0$
40. (3, 0); $m = 0$

B

Utiliza una calculadora para encontrar la pendiente de la recta que pasa por los puntos indicados.

41. (0.04, 0.08) y (0.47, 0.83)
42. (0.02, 0.8) y (-0.2, -0.04)

Utiliza una calculadora para encontrar una ecuación de la recta en los siguientes casos.

43. La recta que pasa por el punto (3.014, -2.563) con pendiente 3.516.
44. La recta que pasa por los puntos (1.103, 2.443) y (8.114, 11.012).
45. Determina si los tres puntos están sobre una recta. (Sugerencia: Compara las pendientes de \overline{AB} , y \overline{BC} . \overline{AB} se refiere al segmento que va de A a B.)
A(9, 4), B(-1, 2), C(4, 3).