

Reto

58. Demuestra que $\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$ tiene abscisa al origen igual que a y ordenada al origen igual que b .

Utiliza el resultado del ejercicio 58 para encontrar a , b , y la pendiente de cada recta.

59. $5x - 4y - 7 = 0$ 60. $2y - 3x = 4$

61. $1.25y + 7.8x = 4.2x - 18$

62. Demuestra el teorema 3-8.

Repaso variado

¿Cuáles de las siguientes relaciones son funciones?

63. $\{(0, 0), (1, 7), (2, 0), (-1, 7)\}$ 64. $\{(1, 6), (1, 2)\}$

65. $\{(x, y) \mid y = 2x + 1\}$ 66. $\{(x, y) \mid y = 3\}$ 67. $\{(x, y) \mid x = 2\}$

68-72. Enumera el dominio y el alcance de cada una de las relaciones anteriores.

73. Lucinda necesita una puntuación promedio de 9.45 para ganar una competencia de salto en gimnasia. Los tres primeros jueces la han calificado con 9.35, 9.40, y 9.25. ¿Cuál es la calificación que necesita del cuarto juez para ganar?

3-7 Rectas paralelas y rectas perpendiculares

Rectas paralelas

Objetivo: utilizar ecuaciones para determinar si dos rectas son paralelas.

Cuando representamos gráficamente un par de ecuaciones lineales en los mismos ejes, hay tres posibilidades.

1. Las ecuaciones tienen la misma gráfica.
2. Las gráficas se intersecan exactamente en un punto.
3. Las gráficas son rectas paralelas.

Teorema 3-9

Dos rectas no verticales son paralelas si y sólo si tienen la misma pendiente y diferentes ordenadas al origen.