Guía 20

“Relaciones lineales”

* Resuelve las siguientes actividades con el desarrollo correspondiente.

1. Resuelve:

a. Hallar la recta perpendicular a la recta y=2x−3 y que pasa por el punto (−2,2).

b. Hallar la recta paralela a la recta y=2x−3 que pase por (-3;1)

c. Encuentre la ecuación de la recta que pasa por (-1,2) y es paralela a la recta ´ −10x + 2y − 6 = 0. d. Encuentre la ecuación de la recta paralela a ´ 2x + 3y = 5 y que pasa por (4,-3).

e. Hallar la ecuación de la recta paralela a ´ −6x − 2y + 19 = 0 y que pasa por el punto (3,-2).

f. Hallar la ecuación de la recta que pasa por el punto (-2,-3) y es paralela a la recta cuya ecuación es 2x + 3y − 6 = 0.

g. Hallar la ecuación de la recta que pasa por el punto (2,-3) y es paralela a la recta cuya ecuación es 4x − 2y − 4 = 0.

h. Encuentre la ecuación de la recta que pasa por A (7,-3), y perpendicular a la recta cuya ecuación es 2x − 5y = 8.

1. Representa cada expresión como una ecuación lineal. Luego, grafícala en el plano cartesiano.

a. f(x, y) = 5x + 4y, si f(x, y) = 2

b. f(x, y) = x – 3y, si f(x, y) = –6

c. f(x, y) = 2x – y, si f(x, y) = 0

1. Determina la pendiente y el coeficiente de posición de la recta que representa cada una de las siguientes expresiones.

a. f(x, y) = –x – y, si f(x, y) = 8

b. f(x, y) = 3x – 4y, si f(x, y) = 2

c. f(x, y) = 6x + 7y, si f(x, y) = –5

d. f(x, y) = –5x – 11y, si f(x, y) = 2

1. Valoriza las siguientes expresiones para x e y dados.

a. f(x, y) = –x + 3y; x = 3, y = –1

b. f(x, y) = 2x + y; x = 3, y = 2