pagina 20

1 para la recta 1 (azul) sca los puntos
$A(-3,0)$, $B(3,2)$

* $m = \dfrac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \dfrac{2-0}{3-(-3)} = \dfrac{2}{6} = \dfrac{1}{3}$

* $4 - 4n = m(x - x_1)$

$4 - 2 = \dfrac{1}{3}(x - 3)$

$4 = \dfrac{x}{3} - \dfrac{3}{3} + 2$

$4 = \dfrac{1}{3}x + 1$

* para la recta 2 (rojo) sca los puntos $A(-3,-1)$, $B(3,11)$

$m = \dfrac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \dfrac{1-(-1)}{3-(-3)} = \dfrac{2}{6} = \dfrac{1}{3}$

$y - y_1 = m(x - x_1)$ $y = \dfrac{x}{3} - \dfrac{3}{3} + 1$

$y - y = \dfrac{1}{3}(x - 3)$ $y = \dfrac{1}{3}x$

---

2 para la recta 1 rojo los puntos
$A(-4,6)$, $B(2,-2)$

$m = \dfrac{y_2 - y_1}{x_2 - y_1} = \dfrac{-2-6}{2-4} = \dfrac{-8}{6} = \dfrac{-4}{-3}$

$y - y_1 = m(x - x_1)$

$y - 0 = -\dfrac{4}{3}x - (-4)$

$y = \dfrac{-4x}{3} - \dfrac{16}{3} + 6$

$y = -\dfrac{4}{3}x + \dfrac{2}{3}$

para la recta 2 Azul los puntos
$A(-8,8)$, $B(4,-8)$

$m = \dfrac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \dfrac{-8-8}{4-(-8)} = \dfrac{16}{12} = \dfrac{4}{3}$

$y - y_1 = m(x - x_1)$ $y = -\dfrac{4}{3}x - \dfrac{8}{3}$

$y - 8 = -\dfrac{4}{3}(x - (-8))$

$y = -\dfrac{4x}{3} - \dfrac{32}{3} + 8$

Scribe

3. para la recta 1 roja los puntos
A(2,6) B(-4,-5)

$m = \dfrac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \dfrac{-6-6}{-4-2} = \dfrac{12}{6} = 2$

$y - y_1 = m(x - x_1)$

$y - 0 = 2(x - 2)$

$y = 2x - 4 + 6$

$y = 2x + 2$

para la recta 2 azul los puntos
A(6,6) B(0,-6)

$m = \dfrac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \dfrac{-6-6}{0-6} = -\dfrac{12}{6} = 2$

$y - y_1 = m(x - x_1)$

$y - 6 = 2(x - 6)$

$y = 2x - 12 + 6$

$y = 2x - 6$

Scribe

4. para la recta 1 roja los puntos
A(2,2) B(-2,-4)

$m = \dfrac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \dfrac{-4-2}{-2-2} = \dfrac{6}{4} = \dfrac{3}{2}$

$y - y_1 = m(x - x_1)$

$y - 2 = \dfrac{3}{2}(x - 2)$

$y = \dfrac{3x}{2} - \dfrac{6}{2} + 2$

$y = \dfrac{3}{2}x - 1$

para la recta azul los puntos
A(6,6) B(-2,-6)

$m = \dfrac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \dfrac{-6-6}{-2-6} = \dfrac{12}{8} = \dfrac{3}{2}$

$y - y_1 = m(x - x_1)$

$y - 6 = \dfrac{3}{2}(x - 6)$

$y = \dfrac{3x}{2} - \dfrac{18}{2} + 6$

$y = \dfrac{3}{2}x - 3$

8. Los siguientes pares de rectas ¿son paralelas por pendiculares o ninguno de los dos casos? Justifica tu respuesta

$6x + 34 = 4$ $2x + 4 = -5$

$34 = -6x$ $4 = -2x + 5$

$4 = -6x + 4$

$4 = 2x + \dfrac{4}{3}$

justificacion

Los anteriores pares de rectas son paralelas por que sus pendientes son iguales $(M = -2x)$

ejercicio 9

$8x - 24 = 5$ $x + 44 = 15$

$24 = -8x - 5$ $44 = -x + 15$

$4 = \dfrac{-8x}{2} - \dfrac{5}{2}$ $4 = \dfrac{-x}{4} + \dfrac{15}{4}$

$4 = -4x - \dfrac{5}{2}$ $4 = -4x + \dfrac{15}{4}$

justificacion

Las anteriores pares de rectas son paralelas porque son pendientes iguales $(m = -4x)$

ejercicio 10

$-7x + 214 = 6$ $6x + 24 = 7$

$214 = 7x + 6$ $24 = -6x + 7$

$4 = \dfrac{7x}{21} + \dfrac{6}{21}$ $4 = \dfrac{-6x}{2} + \dfrac{7}{2}$

$4 = \dfrac{7}{21}x + \dfrac{6}{21}$ $4 = -3x + \dfrac{7}{2}$

Justificacion

Las anteriores pares de rectas son perpendiculares por que sus pendientes no son iguales

$(m = \dfrac{7}{21}x) \; m = -3x)$