## Ecuación de la recta en forma segmentaria

**Ejercicio 1:** a) Hallar la ecuación de la recta que pasa por el punto P1 (-2 , 3) y tiene pendiente 2. b) Expresarla en forma segmentaria. c) Graficar. d) Dar Dominio y rango de la función.

SOLUCIÓN:

**Datos**

P1 (-2 , 3) ∈ a la recta

m = 2 (pendiente de la recta)

1. La ecuación de la recta es: y – y1 = m (x – x1)

Reemplazando: y – 3 = 2 (x – (-2))

y – 3 = 2 (x + 2)

1. Escribiendo la ecuación de la forma: (forma segmentaria de la recta)

y – 3 = 2 x + 4

y = 2 x + 4 + 3

y = 2 x + 7

- 2 x + y = 7 (dividiendo miembro a miembro por 7)

OK

1. La ecuación segmentaria nos indica que la recta intersecta al eje x en a = -7/2 y al eje y en

b=7

a = -7/2

b = 7

x

y

1. Df = ℜ ; Rf = ℜ

**Ejercicio 2:** a) Hallar la ecuación de la recta cuya pendiente es m = -1 / 2 y pasa por el punto P1 (1 , -3). b) Expresarla en forma segmentaria. c) Graficar. d) Dar Dominio y rango de la función.

SOLUCIÓN:

**Datos**

P1 (1 , -3) ∈ a la recta

m = -1/2 (pendiente de la recta)

1. La ecuación de la recta es: y – y1 = m (x – x1)

Reemplazando:

1. Escribiendo la ecuación de la forma: (forma segmentaria de la recta)

(dividiendo miembro a miembro por )

OK

1. La ecuación segmentaria nos indica que la recta intersecta al eje x en a = -5 y al eje y en

b = -5/2

b = -5/2

x

y

a = -5

1. Df = ℜ ; Rf = ℜ