



## LA RECTA



- 1) Una recta pasa por el punto A (-2, 3) en el plano cartesiano y su grado de inclinación es de -4. Determinar la ecuación explícita de la recta.

**PASO 1:** Como ya se conoce la pendiente de la recta y un punto, se aplicará la ecuación punto pendiente.

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

Reemplazamos los valores que tenemos en la ecuación mencionada, para llegar a la ecuación explícita de la recta. **(Completar los espacios vacíos con los valores correspondientes)**

$$y - \square = \square (x - (\square))$$

$$y - \square = \square (x \square \square)$$

$$y - \square = \square x \square \square$$

$$y = \square x \square \square \square$$

ECUACIÓN  
EXPLICITA



$$y = -4x \square 5$$

- 2) Señalar cuál es la *ordenada al origen*, de la ecuación explícita de la recta del ejercicio anterior.



-4

5

3

-5

### 3) De acuerdo a la primera pregunta, completar la tabla de valores.

**Paso 1:** Para completar la tabla de valores, primero reemplazamos los valores que le damos a  $x$  en la ecuación, para así encontrar los valores de  $y$ .

**Paso 2:** sabemos que la ecuación explícita de la recta es  $y = -4x - 5$ , aquí reemplazamos los valores que le damos a  $x$  y resolvemos para encontrar el valor de  $y$ .

**Ejemplo:** si  $x$  vale  $-2$  cuanto vale  $y$ .

Reemplazamos en la ecuación:

$$y = -4(-2) - 5$$

$$y = 8 - 5$$

$$y = 3$$

Entonces si  $x$  vale  $-2$ ,  $y$  vale  $3$

Por lo que el punto es  $(-2, 3)$

De esta manera hacemos con todos los valores que nos dan en la tabla de valores.

| $x$  | $y$                  |
|------|----------------------|
| $-2$ | <input type="text"/> |
| $-1$ | <input type="text"/> |
| $0$  | <input type="text"/> |
| $1$  | <input type="text"/> |
| $2$  | <input type="text"/> |

### 4) De acuerdo a la tabla de valores de la pregunta anterior, ¿cuál de las dos gráficas de la recta es la que le corresponde?

