

**Determina la ecuación de la recta que pasa por el punto (0,3) y es perpendicular  $3x + 2y - 12 = 0$**

◆ Espacio para signos en la posibilidad que cambien

**Despejamos la recta para encontrar su pendiente**

$$2y = \boxed{3}x \boxed{-} 12$$

$$y = \boxed{3}x \boxed{-} 12$$

$$y = mx + b$$

$$y = \boxed{\phantom{0}} + \boxed{\phantom{0}}$$

Por lo tanto la pendiente es  $m_1 = \boxed{\phantom{0}} - \frac{\boxed{\phantom{0}}}{\boxed{\phantom{0}}}$

**Por la condición de perpendicularidad**  
 $m_1 = -\frac{1}{m_2}$

◆  $\boxed{\phantom{0}} = \boxed{\phantom{0}}$

◆ Despejamos  $m_2$

$$m_2 = \boxed{\phantom{0}} - \frac{\boxed{\phantom{0}}}{\boxed{\phantom{0}}}$$

**Se sustituyen los datos en la ecuación**

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

$$y - \boxed{\phantom{0}} = \boxed{\phantom{0}} - \frac{\boxed{\phantom{0}}}{\boxed{\phantom{0}}} (x - \boxed{\phantom{0}})$$

$$(\boxed{\quad})(y - \boxed{\quad}) = \boxed{\quad}(\boxed{x} - \boxed{\quad})$$

$$\boxed{\quad}y - \boxed{\quad} = \boxed{\quad}x \boxed{\quad}$$

**Traspolamos la x para Igualar a cero la ecuación**

$$\boxed{\quad}x \boxed{\quad}y \boxed{\quad} = 0$$

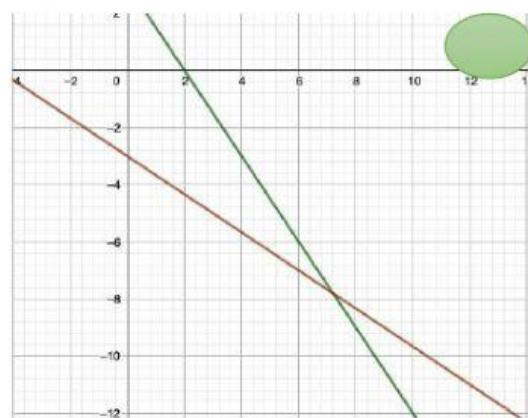
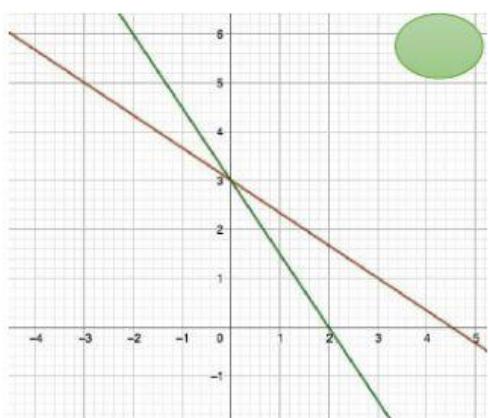
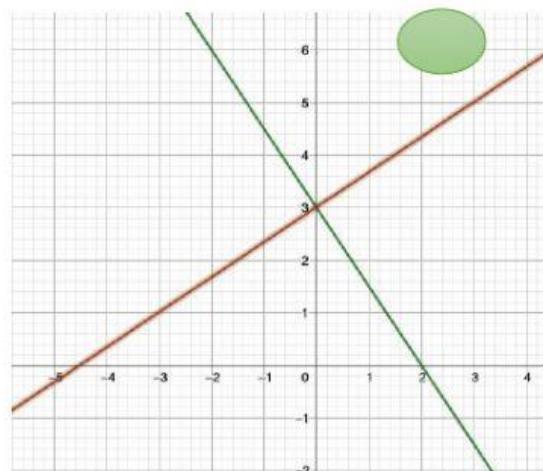
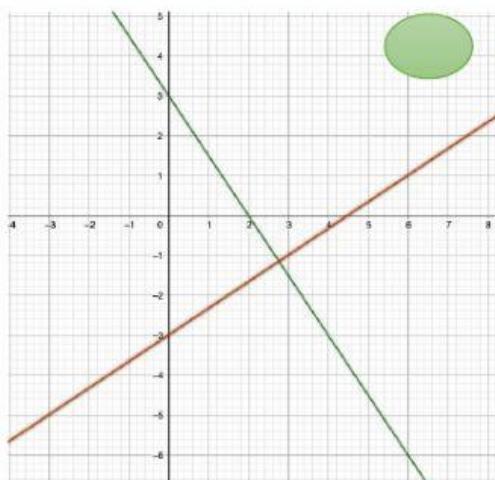
**Multiplicamos todo el resultado por -1**

$$\boxed{\quad}x \boxed{\quad}y \boxed{\quad} = 0$$

**Por lo tanto la ecuación de la recta que pasa por el punto (0,3) y es perpendicular  $3x + 2y - 12 = 0$  es:**

$$\boxed{\quad}x \boxed{\quad}y \boxed{\quad} = 0$$

**Selecciona su grafico:**



- La inteligencia consiste no sólo en el conocimiento, sino también en la destreza de aplicar los conocimientos en la práctica - Aristóteles

