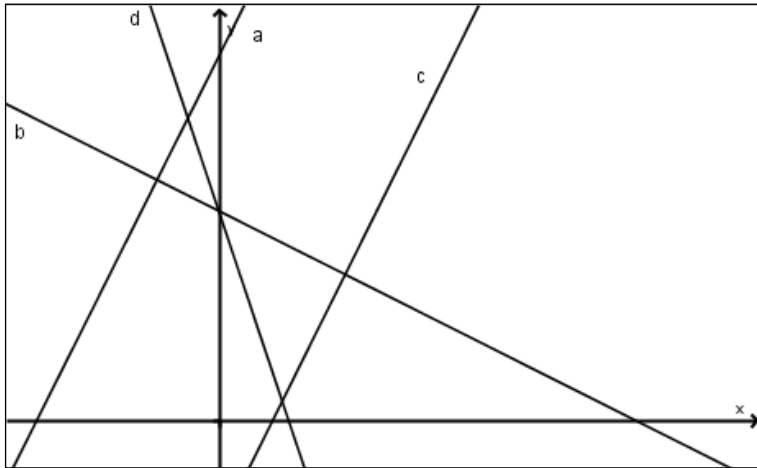


FUNCIONES LINEALES Y CUADRÁTICAS 3ºESO

1. Halla la función lineal que pasa por los puntos A(2,3) y B(-1, -3). Representa gráficamente e indica su pendiente.
2. Representa la parábola $y = -0.5x^2 + 3x - 4$ calculando el vértice, los puntos de corte con los ejes y haciendo una tabla de valores.
3. Representa la función $y = x^2 - 2x$ haciendo una de tabla de valores para $x = -2, -1, 0, 1, 2, 3$
4. Representa las siguientes funciones cuadráticas e indica sus características
 - a) $y = x^2 + 3x - 4$
 - b) $y = -2x^2 + x$
5. Halla la función lineal que pasa por los puntos A(2,3) y B(-1, -3). Representa gráficamente.
6. Representa las siguientes parábolas calculando vértice, puntos de corte y haciendo tabla de valores:
 - a) $y = x^2 - 2x - 3$
 - b) $y = -0.5x^2 + 3x - 4$
7. Comprueba si los puntos A(-2, -8), B(3, -2) y C(53, 58) están alineados.
8. Calcula la función lineal que pasa por los puntos A(-1, 2) y B(5, 14).
9. Calcula la ecuación de la recta que pasa por el punto $\left(\frac{1}{3}, 1\right)$ y es paralela a la recta $y = 1 + 3x$.
10. Calcula la pendiente y la ordenada en el origen de las siguientes rectas:
 - a) $y = 3 - 5x$
 - b) $y = \frac{-2x + 3}{2}$
 - c) $3x - 2y = 6$
11. Halla la ecuación de una recta horizontal y una vertical que se corten en el punto A(-3, 5).
12. Representa la recta de ecuación $y = \frac{x-3}{3}$. Escribe la ecuación de una recta que sea paralela a ésta.
13. Calcula la pendiente y la ordenada en el origen de las siguientes rectas:
 - a) $y = -3x + 4$
 - b) $6x + 2y = 1$
 - c) $y = \frac{3x-4}{2}$
14. Calcula la ecuación de la recta que pasa por el punto (2,0) y es paralela a la recta $y = -x + 5$.

15. Asocia a cada gráfica la expresión algebraica que le corresponde:

$$y = 2x - 1, \quad y = -3x + 2, \quad y = \frac{-x}{2} + 2, \quad y = \frac{4x + 7}{2}$$



a) $y =$

b) $y =$

c) $y =$

d) $y =$

16. Comprueba si los puntos A(2, 5), B(10, -1) y C(82, -55) están alineados.

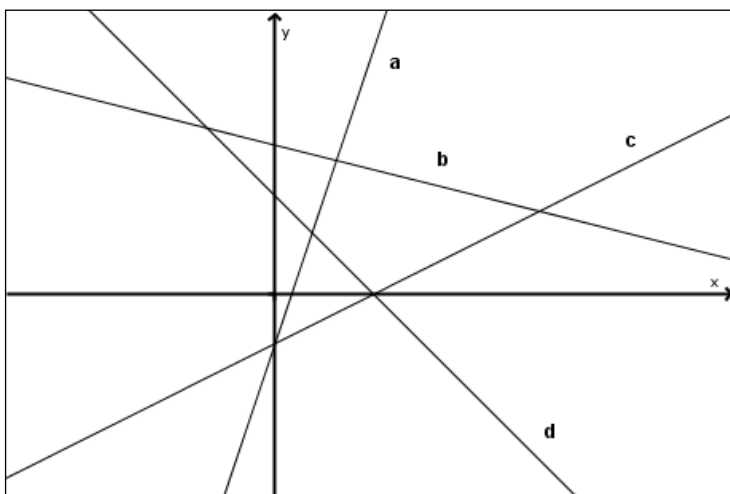
17. Calcula la función lineal que pasa por los puntos A(-1, 4) y B(2, -5).

18. Representa las siguientes rectas: a) $y = -3$, b) $y = -x$, c) $x = 2$.

19. Representa la recta de ecuación $y = 1 + \frac{1}{2}x$. Escribe la ecuación de una recta que sea secante a ésta.

20. Asocia a cada gráfica la expresión algebraica que le corresponde:

$$y = -x + 2, \quad y = 3x - 1, \quad y = \frac{x}{2} - 1, \quad y = \frac{-x}{4} + 3$$



a) $y =$

b) $y =$

c) $y =$

d) $y =$

