



## Práctica II

### Introducir y representar una función

- ❖ En la barra de **Entrada** en la parte baja de la ventana escribe la función  $y = 2x + 3$  y pulsa la tecla **Enter**. Observa que en la **Vista Algebraica** aparece la función  $f : y = 2x + 3$ .
- ❖ Señala con el ratón la recta trazada en la **Vista Gráfica** y pulsa el **botón derecho**. Aparece un menú, pincha en **Propiedades**. También puedes acceder al menú de **Propiedades** pinchando con el botón derecho sobre la ecuación de la recta en la **Vista Algebraica**.
- ❖ En el menú de **Propiedades**, accede a la pestaña de **Color** y cámbialo para que sea azul (#0000FF) la recta, y en la pestaña **Estilo** cambia el grosor del trazo para que sea 11.
- ❖ De nuevo en la barra de **Entrada**, escribe la misma función pero usando la expresión  $2x - y = -3$ . Cámbiale el color a rojo (#FF0000) y el grosor del trazo a 4.
- ❖ Otra forma de escribir la función es escribirla como  $f(x) = 2x + 3$ . Escríbela y observa que ocurre en la **Vista Algebraica**.
- ❖ Escribe en la barra de **Entrada**  $f(2)$  y pulsa **Enter**, observa como se calcula su valor en la **Ventana Algebraica** ( $a = 7$ ).

### Actividades propuestas

1. Calcula  $f(x)$  para:  $x = -3$ ,  $x = -2/4$  y  $x = \sqrt{2}$ .
2. Representa gráficamente, con diferentes colores, las siguientes ecuaciones y di cual de ellas es una función:
  - a)  $y = \frac{2}{3}x - \frac{3}{4}$
  - b)  $y = -3$
  - c)  $x = 4$
  - d)  $y = 2x - 1$
  - e)  $x^2 + y^2 = 25$
  - f)  $y = \frac{6}{x}$
  - g)  $x - y^2 = 0$
  - h)  $y = x^2 + 2x + 1$
3. Representa las funciones:
  - a)  $f(x) = x^2 - 4$
  - b)  $g(x) = -x^2 + 2x - 3$
  - c)  $h(x) = (x - 1) \cdot (x + 2)^2$
  - d)  $i(x) = e^x$
  - e)  $j(x) = \ln(x)$
  - f)  $k(x) = \text{sen}(x)$