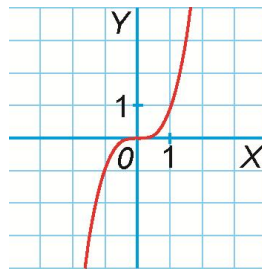




Funciones polinómicas

- Representa las siguientes funciones lineales e indica para cada una su pendiente y su ordenada en el origen.
 - $y = 2x - 5$
 - $y = \frac{1-2x}{3}$
 - $y = -2$
- Halla la expresión de la función lineal f tal que $f(1) = 2$ y $f(-3) = 0$.
- Dada la función cuadrática $f(x) = 8x - 2x^2$, se pide:
 - Determinar el sentido de las ramas.
 - Hallar los puntos de corte con los ejes de coordenadas.
 - Hallar las coordenadas del vértice.
 - Hallar la expresión del eje de simetría.
 - Representar gráficamente la parábola.
- Hallar a y b para que la función cuadrática $f(x) = x^2 + ax + b$ tenga su vértice en el punto de coordenadas $(2, -9)$.
- Dada la función polinómica $f(x) = x^3 - 3x$, se pide:
 - Hallar las coordenadas de los puntos de corte con los ejes de coordenadas.
 - Realizar una tabla de valores que permita hacer un esbozo de la gráfica de la función.
- A continuación se muestra la gráfica de la función $f(x) = x^3$.



A partir de esta gráfica representa las siguientes funciones mediante traslaciones y simetrías.

- $y = -x^3 + 2$
- $y = (x+3)^3 + 1$