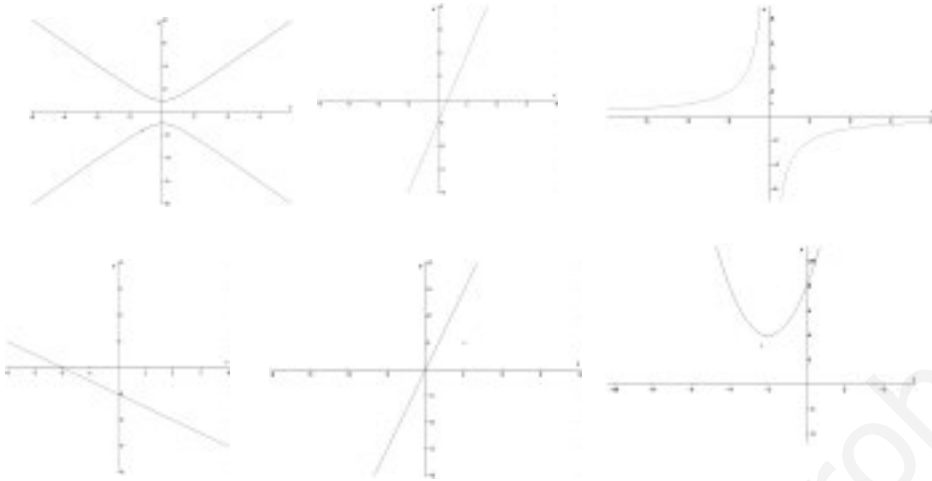


1.- Asocia cada expresión con su gráfico correspondiente:

- a) $Y = 3x$; b) no es una función c) $y = x^2 + 4x + 8$ d) $y = -3x^2 + x - 5$
 e) $y = 3x-1$ f) $y = \frac{-4}{x}$ g) $y = \frac{-1}{2}x-1$



2.-Representa las siguientes funciones y di de que tipo son:

$$f(x) = |-5x + 8|$$

$$g(x) = \frac{1}{x - 2}$$

3.-Calcula el dominio de las siguientes funciones:

$$f(x) = x^4 - 5x^2 + 3$$

$$g(x) = \frac{x^2 + x + 6}{2x^2 + 6x + 5}$$

$$h(x) = \sqrt{(x + 2)(x - 3)}$$

4.-Estudia las simetrías de las siguientes funciones:

$$f(x) = x^5 - 2x^3$$

$$g(x) = x^5 - 2x^3 - 7$$

5.-Dibuja la gráfica de la función $f(x) = x^2 - 2x + 1$ determinando los cortes con los ejes y el vértice. Di que tipo de función es.

6.-Un coche gasta 5 litros de gasolina cada 100 kilómetros. Escribe la expresión algebraica de la función que representa en consumo de gasolina (y) en función de los kilómetros recorridos (x). Completa la siguiente tabla con dicha función y represéntala gráficamente. Di que tipo de función es.

7.- Representar gráficamente

a) $y = \log_{\left(\frac{1}{3}\right)} x$ b) $y = 4^x$

8.- Desarrolla todo lo posible, aplicando las propiedades de los logaritmos,

a) $\log \frac{x^2 \cdot y}{z \cdot t^3}$ b) $\log \frac{\sqrt[3]{t \cdot z}}{h}$