

EJERCICIOS DE DIBUJOS DE FUNCIONES

1. Realiza el siguiente ejercicio

De las siguientes funciones, encuentra :

- Dominio
- Discontinuidades
- Asíntotas horizontales
- Asíntotas verticales
- Asíntotas oblicuas
- Cortes en los ejes
- Signo (intervalos en los que la función es positiva o negativa)
- Máximos y mínimos
- Monotonía (intervalos en los que la función crece o decrece)
- Puntos de inflexión
- Concavidad (intervalos en los que la función es cóncava o convexa)

Finalmente, con todos estos datos, realiza un dibujo adecuado de la función en un gráfico con $x \in (-15,15)$; $y \in (-15,15)$.

a) $f(x) = \frac{x^2}{2-x}$

b) $g(x) = \frac{\ln(x)}{x}$

c) $p(x) = x^4 - 2x^2 - 8$

d) $q(x) = \sqrt{x^2 - 9}$

e) $l(x) = e^{4(x-\frac{1}{x})}$

Indicación : Ve anotando toda la información que vayas encontrando de cada función para dibujarla. Si quieres ver sus dibujos, no tienes más que ir a un graficador de funciones cualquiera en internet y colocar la fórmula de la función.