

Examen de Matemáticas 1º de Bachillerato

Mayo 2009

Problema 1 Dada la función $f(x) = \frac{x^3}{x^2 - 1}$ Calcular:

1. Dominio.
2. Puntos de corte con los ejes.
3. Su signo.
4. Simetrías.
5. Asíntotas.
6. Monotonía.
7. Máximos y Mínimos.
8. Curvatura y puntos de inflexión
9. Representación gráfica aproximada.
10. Rectas tangente y normal en el punto de abscisa $x = 2$
11. Área comprendida entre la función y las rectas $x = -1/2$, $x = 1/2$ e $y = 0$.