

Examen de Matemáticas 2º Bachillerato (CS)

Febrero 2008

Problema 1 Dada la curva $y = \frac{x}{x^2 - 1}$, se pide:

- a) Dominio y asíntotas.
- b) Signo de la función.
- c) Simetrías y cortes con los ejes.
- d) Intervalos de crecimiento y decrecimiento.
- e) Máximos y Mínimos si los hay.
- f) Estudiar su curvatura.
- g) Calcular sus puntos de inflexión si los hay.
- h) Representar gráficamente la curva.

Problema 2 Dada la curva $f(x) = x^3 - 4x + 2$ se pide:

- a) Tangente a la curva en su punto de inflexión.
- b) Tangente a la curva paralela a la recta $y = 8x$