

## Examen de Matemáticas 1º de Bachillerato

Mayo 2005

---

---

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

1. Dominio.
2. Puntos de corte con los ejes.
3. Simetrías.
4. Asíntotas.
5. Monotonía.
6. Máximos y Mínimos.
7. Representación gráfica aproximada.
8. Calcular el área encerrada por  $f(x)$ , las rectas  $x = 2$ ,  $x = 3$  y el eje  $OX$ .
9. Calcular la recta tangente y normal a  $f(x)$  en  $x = 2$