

**Examen de Matemáticas 2º Bachillerato (CN)**  
Abril 2011

---

---

**Problema 1** Dada la función

$$f(x) = \frac{|x - 1|}{x^2 - 9}$$

se pide:

1. Estudiar su continuidad y derivabilidad.
2. Representarla gráficamente.
3. Calcular el área encerrada por la función, el eje  $OX$  y las rectas  $x = 0$  y  $x = 2$ .