



4º de ESO aplicadas => 8º parcial del curso. 2º de 3ª evaluación. Ejemplo de mayo.

Temática: Harry Potter
Puntos en juego: 3,10p

Nombre y grupo: _____

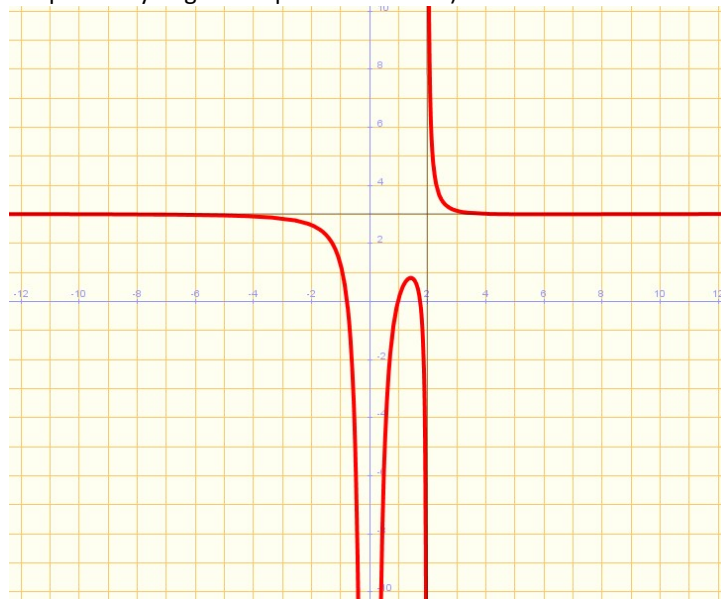
SE PERMITE EL USO DE CALCULADORA

24. Estudia el signo (0,20p descomposición; 0,15p inequación asociada), la simetría (0,10p) y dibuja (0,10p cortes; 0,25p gráfica) grosso modo la gráfica de la siguiente función algebraica racional entera (polinómica):

$$f(x) = -x^6 + 9x^4 + 4x^3 - 12x^2 \quad (0,10p \text{ presentación; } 0,10p \text{ rigor matemático})$$

Total ejercicio24: 1p

25. Describe las propiedades globales de la siguiente función, incluyendo **los límites** adecuados (0,15p ecuaciones asíntotas; 0,20p escritura límites correcta; 0,25p cálculo límites correcto). (0,10p presentación; 0,10p rigor matemático; descripción => 0,10p dominio; 0,10p imagen; 0,10p signo; 0,10p simetría; 0,15p crecimiento–decrecimiento–constancia y extremos; 0,15p concavidad positiva y negativa + puntos inflexión)



Total ejercicio25: 1,50p

26. Dibuja una gráfica que cumpla las siguientes condiciones o, en caso de no existir, justifica su imposibilidad: dominio $x \in \mathbb{R} - \{-4\}$; imagen $y \in (-\infty, -2)$; continua en su dominio; al menos una asíntota; simétrica; sin puntos de inflexión. (0,05p por cada una de las seis condiciones pedidas; 0,20p todas juntas y coherencia en el dibujo; 0,05p presentación; 0,05p rigor matemático)

Total ejercicio26: 0,60p