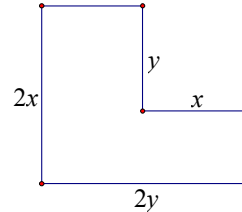


Nombre:	
---------	--

1. Estudio analítico completo y representación gráfica de:

$$f : D \rightarrow \mathbb{R} \text{ con } f(x) = -3x^2 + 2x - 6L|x + 3| + 12$$

2. i) Con dos rectángulos se forma la figura adjunta que debe tener un área de 192m^2 . Calcular sus lados para que su perímetro sea el menor posible.



ii) Estudiar crecimiento y extremos de:

$$g : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R} \text{ con } g(x) = \text{sen}(x) + \frac{x^2}{2} - 2x + 1.$$

3. i) Calcular los límites en el punto de discontinuidad y en el infinito de:

$$h : D \rightarrow \mathbb{R} \text{ con } h(x) = \frac{x e^{-x}}{1 - x}$$

ii) Un capital se invierte a un 20% anual capitalizado cuatrimestralmente. Si se sabe que los intereses ganados durante un año son de \$ 250.000, calcular el capital al final de ese año.

 Para uso del tribunal

1	2	3
	i)	i)
	ii)	ii)