

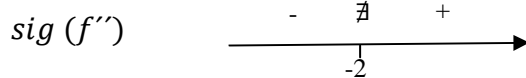
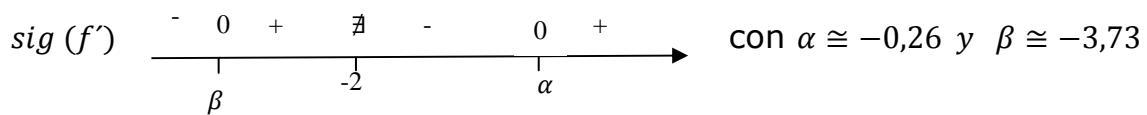
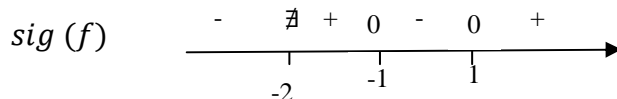
## Examen Segunda parte 6º med-arq-eco set.2010

I.

A. EA y RG de  $f(x) = 2x + 4 + L \left| \frac{x+1}{x} \right|$

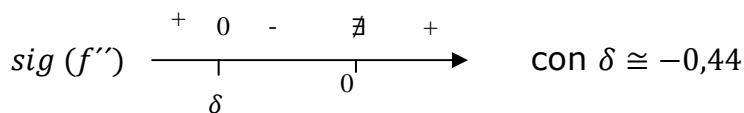
B. Esbozar el gráfico de una función  $f$  que cumpla:  $D(f) = \mathbb{R} - \{-2\}$

$\lim_{x \rightarrow \pm\infty} f(x) = \pm\infty$ ,  $\lim_{x \rightarrow \pm\infty} \frac{f(x)}{x} = 1$ ,  $\lim_{x \rightarrow \pm\infty} f(x) - x = -2$ ,  $\lim_{x \rightarrow -2^+} f(x) = +\infty$ ,  $\lim_{x \rightarrow -2^-} f(x) = -\infty$ ,  
 $f(\alpha) = -7,25$ ,  $f(\beta) = -0,58$



II.

A. EA y RG de  $(x^2 + x)e^{\frac{1}{x}}$  sabiendo que



B. Sea  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R} / f(x) = \begin{cases} \frac{e^{x-2} - 1}{L(x) - L(2)} \Leftrightarrow x < 2 \\ \frac{8 \cdot (\sqrt{x+2} - 2)}{x-2} \Leftrightarrow x > 2 \\ 2 \Leftrightarrow x = 2 \end{cases}$

Estudiar continuidad y derivabilidad de la función  $f$  en  $x = 2$