

) E.A Y R.G de  $f: f(x) = (x-2) \cdot e^{\frac{x-1}{x}}$

[www.x.edu.uy/liceo68.htm](http://www.x.edu.uy/liceo68.htm)

) i) Hallar  $a$  para que  $f$  sea continua en  $0$ , siendo  $f: f(x) = \begin{cases} \frac{x}{x^2 + x} + a & \text{si } x < 0 \\ L|x-1| + x & \text{si } x \geq 0 \end{cases}$

ii) Estudiar derivabilidad de  $f$  en  $0$ , con  $a$  hallado. Justificar

iii) EA Y RG de  $f$ , con  $a$  hallado. Hallar semitangentes en el punto de abscisa  $0$

) a) EA Y RG DE  $f: f(x) = \frac{x+1}{2} + L \left| \frac{x^2}{x-1} \right|$

b) Calcular  $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{e^{x-2} - e}{L \left( \frac{x-1}{2} \right)}$