

Ejercicio 2. Sea $f : \mathbb{R} \longrightarrow \mathbb{R}$ la función definida por $f(x) = \begin{cases} -\frac{a}{x} & \text{si } x \leq -1 \\ x^2 + 1 & \text{si } x > -1 \end{cases}$

(a) [0'75 puntos] Halla el valor de a sabiendo que f es continua.

(b) [0'5 puntos] Esboza la gráfica de f .

(c) [1'25 puntos] Calcula el área del recinto limitado por la gráfica de f , el eje de abscisas y las rectas $x + 2 = 0$ y $x - 2 = 0$.