- 1. Graficar en matplotlib la fución $f(x) = \sin(x)$ en el dominio $[-2\pi, 2\pi]$, etiquetando los ejes y poniendo título.
- 2. Graficar en matplotlib la fución $f(x) = \cos(x)$ en el dominio $[-2\pi, 2\pi]$, etiquetando los ejes y poniendo título.
- 3. Graficar en matplotlib la fución $f(x) = \log(x)$ en el dominio (0, 10], etiquetando los ejes y poniendo título.
- 4. Graficar en matplotlib la fución $f(s) = e^s$ en el dominio [-5, 5], etiquetando los ejes y poniendo título.
- 5. Graficar en matplotlib la fución $f(s) = e^{-s}$ en el dominio [-5,5], etiquetando los ejes y poniendo título. Describa el comportamiento de f para valores $s \to +\infty$.
- 6. Graficar en matplotlib la fución $f(s) = \log(1+e^{-s})$ en el dominio [-10, 10], etiquetando los ejes y poniendo título.
- 7. Graficar en matplotlib la fución $f(s) = \frac{e^s}{1+e^s}$ en el dominio [-4,4], etiquetando los ejes y poniendo título. ¿Cuál es el comportamiento de f cuando $s \to +\infty$? ¿Cuál es el comportamiento de f cuando $s \to -\infty$?
- 8. Graficar en matplotlib la fución $f(s) = \frac{e^s e^{-s}}{e^s + e^{-s}}$ en el dominio [-4, 4], etiquetando los ejes y poniendo título. ¿Cuál es el comportamiento de f cuando $s \to +\infty$? ¿Cuál es el comportamiento de f cuando $s \to -\infty$?
- 9. Graficar en matplotlib la fución $f(p) = -\log(p)$ en el dominio (0,1), etiquetando los ejes y poniendo título. Además describa el comportamiento de la función en valores de p muy cercanos a 0 por la derecha.
- 10. Graficar en matplotlib la fución $f(p) = -\log(1-p)$ en el dominio (0,1), etiquetando los ejes y poniendo título. Además describa el comportamiento de la función en valores de p muy cercanos a 1 por la izquierda.
- 11. Graficar en matplotlib la fución $f(t) = \max(0, 1-t)$ en el dominio [-2, 4]. Diga en cuáles valores de t la función es diferenciable y en cuáles no.
- 12. Graficar en matplotlib la fución $f(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma} \exp\left(-\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}\right)$ en el dominio [-6,6], para diferentes valores de μ y $\sigma > 0$ en el mismo sistema de ejes.