

Asignatura: Topología II  
Curso 4º, Doble grado en informática y matemáticas  
Fecha: 16 de septiembre de 2022  
Actualización: 17/09/2022, hora: 21:48:35

**Ejercicio 1.** Probar que el cono de un punto, de dos puntos y de  $\mathbb{S}^1$  es un intervalo cerrado, un intervalo cerrado y un cono de helado respectivamente.

**Ejercicio 2.** ¿Cuál es el cono de  $(0, 1)$ ?

**Ejercicio 3.** Sea  $\mathbb{D}^n = \{x \in \mathbb{R}^n : |x| \leq 1\}$ . Probar que  $C(\mathbb{D}^n) = \mathbb{D}^{n+1}$  para  $n = 1, 2$ .

**Ejercicio 4.** Probar que la suspensión de  $\mathbf{I}$  es  $\mathbb{D}^2$  y la de  $\mathbb{D}^2$  es  $\mathbb{D}^3$ .