

Asignatura: Topología II
Curso 4º, Doble grado en informática y matemáticas
Fecha: 20 de octubre de 2022
Actualización: 19/10/2022, hora: 15:07:38

Ejercicio 1. Probar que $\mathbb{R}P^2$ menos un punto tiene como retracts de deformación S^1 . Para ello considerar $\mathbb{R}P^2$ como espacio cociente \mathbb{D}^2/\sim y considerar el origen como el punto quitado. Usar la retracción 'radial' parecida a la de $\mathbb{R}^n \setminus \{0\}$ sobre S^{n-1} .

Ejercicio 2. Concluir lo mismo pero reemplazando $\mathbb{R}P^2$ por el toro \mathbb{T} como espacio cociente de \mathbb{I}^2 .