

Asignatura: Topología II
Curso 4º, Doble grado en informática y matemáticas
Fecha: 23 de septiembre de 2022
Actualización: 29/09/2022, hora: 16:57:35

Ejercicio 1. Probar que las topologías del punto incluido y del punto excluido son arcoconexas.

Ejercicio 2. En \mathbb{R} se consideran las siguientes bases de topologías:

$$\beta = \{(a, \infty) : a \in \mathbb{R}\}, \quad \beta' = \{[a, \infty) : a \in \mathbb{R}\}.$$

Estudiar si los espacios topológicos $(\mathbb{R}, \tau(\beta))$ y $(\mathbb{R}, \tau(\beta'))$ son arcoconexos. Si no, hallar las componentes arcoconexas.

Ejercicio 3. Estudiar si la recta de Sorgenfrey es arcoconexa. Si no, hallar las componentes arcoconexas.