

#### 4. Semana 4. (del 03/04 al 06/04)

**Ejercicio. 4.1.**

*Estudia los ideales derecha e izquierda del anillo*

$$R = \begin{pmatrix} \mathbb{Q} & \mathbb{R} \\ 0 & \mathbb{R} \end{pmatrix}$$

- (1) *Prueba que  $R$  es un anillo artiniano derecha y noetheriano derecha.*  
(2) *Prueba que  $R$  no es un anillo artiniano izquierda ni noetheriano izquierda.*

*es artiniano a derecha y no es artiniano a izquierda.*

*Ref.: 2102e\_015*

**SOLUTION**