

Álgebra Commutativa Quiz 3 (Primavera 2026)

SOLUCIONES

Nombre/Id: _____ Nota: _____/10

1. (10 points) Sea $X = \text{Spec } R$ el espectro de un anillo R . Pruebe que la clausura de un subconjunto $A \subset X$ viene dada por los ceros del ideal $\bigcap_{\mathfrak{p} \in A} \mathfrak{p}$. Es decir, muestre que

$$\bar{A} = \mathcal{Z} \left(\bigcap_{\mathfrak{p} \in A} \mathfrak{p} \right).$$

Solution: Ver prueba Rule 4.2 (I, §4).