

PREGUNTAS - ÁLGEBRA LINEAL II (Resumen de examen)

- 1.- Un punto de cuádricas: tenías que **dibujar** e **identificar** el tipo de cuádrica.
- 2.- Definición de espacio vectorial (con los **10 axiomas**) y demostrar que los polinomios de **exactamente grado 2 no forman un espacio vectorial**.
- 3.- Deducir la **distancia entre un punto y un plano**.
- 4.- Definir **base y dimensión**, y dar la base y dimensión del **espacio vectorial** P_4 .
- 5.- Definir **elipse** y deducir su **ecuación canónica**. También te pedía **graficar una elipse** con ciertas pautas y dar la **ecuación general** de esa elipse.
- 6.- Definir **imagen y núcleo** de una transformación. Demostrar que si $T : V \rightarrow W$ es una transformación lineal, entonces su imagen es un **subespacio**.
- 7.- Definir **matriz asociada** y describir el **procedimiento para encontrarla**, incluso cuando se utilizan **bases no canónicas** en la transformación $T : \mathbb{R}^n \rightarrow \mathbb{R}^m$.