

GEOMETRIA LINEAL

1. Espais afins (6 h.)

Espai afi. Translacions.
Varietats lineals.
Coordenades cartesianes.

2. Afinitats (6 h.)

Afinitats. Raó simple. Equacions.
El grup afí.
Classificació de les afinitats de la recta i del pla.

3. Espais vectorials euclidians (6 h.)

Producte escalar i norma.
Subespais ortogonals.
Matrius ortogonals.
Els grups $O(2)$ i $O(3)$.

4. Espais afins euclidians (6 h.)

Espais afins euclidians.
Distància. Isometries. Angles.
Classificació dels desplaçaments de la recta, el pla i l'espai.

Bibliografia

M. Castellet - I. Llerena, *Algebra Lineal i Geometria*, Publicacions U.A.B. nº 1, 1988.