

Programa  
de  
GEOMETRÍA ALGEBRAICA

- 1.- Transformaciones. Grupos de transformaciones. Transformaciones continuas. Topología.
- 2.- Topología de superficies. Orientabilidad. Número de Euler y género. Reducción de las superficies cerradas orientables y no orientables a formas tipos. Ejemplos.
- 3.- Funciones algebraicas. Superficie de Riemann de una función algebraica. Género de una función algebraica. Fórmula de Riemann.
4. Transformaciones birracionales. Invariancia del género. Transformaciones cuadráticas. Curvas racionales.
- 5.- Curvas algebraicas. Puntos múltiples. Desarrollo en serie de Puiseux.
- 6.- Polaridad en curvas planas. Clase de una curva algebraica. Dualidad. Primera y segunda fórmula de Plücker.
- 7.- Hessiana de una curva. Tercera fórmula de Plücker.
- 8.- Cúbicas. Propiedades generales y clasificación. Ecuaciones diofánticas homogéneas de tercer grado.
- 9.- El principio de correspondencia: aplicaciones. Curvas alabeadas algebraicas.
- 10.- El espacio proyectivo n-dimensional. Homografías. Correlaciones. Correlaciones involutivas: polaridad y sistemas nulos. Hipercuádricas.

Ch Cantaló