

Temario de Álgebra II (2004/2005)

Capítulo 1. Teoría de anillos

- 1.1. Definición de anillo.
- 1.2. Ideales y cocientes.
- 1.3. Factorización.

Capítulo 2. Cuerpos y sus extensiones

- 2.1. Definición de cuerpo.
- 2.2. Extensiones de cuerpos.
- 2.3. Tres problemas clásicos.

Capítulo 3. Teoría de Galois

- 3.1 Extensiones normales y separables.
- 3.2 El grupo de Galois.
- 3.3 El teorema fundamental de la teoría de Galois.

Capítulo 4. Resolubilidad por radicales

- 4.1 Grupos solubles.
- 4.2 El teorema de Galois.
- (4.3 Algunas aplicaciones).

Evaluación:

El examen final de la asignatura tendrá lugar el 4 de junio en convocatoria ordinaria, y el 13 de septiembre en extraordinaria. Además habrá un examen parcial, el día 8 de abril, que podrá incrementar la nota final hasta en dos puntos, pero sólo en el caso de que ésta sea mayor o igual que 4.

Profesores, aulas y horarios:

Ana María Bravo. Grupo 36, C-XV 102, 16:30-17:30 (de lunes a jueves).

Fernando Chamizo. Grupo 31, C-IX 304, 11:30-12:30 (de lunes a jueves).

Bibliografía:

- F. Chamizo. “¡Qué bonita es la teoría de Galois!”. (Apuntes disponibles en la página <http://www.uam.es/fernando.chamizo>).
- A. Clark. *Elementos de álgebra abstracta*. Alhambra, 1987.
- I. Stewart. *Galois Theory*. Chapman and Hall, 1973.