

数理科学演習

4単位 4年(通年)

大淵朗・教授 / 総合理数学科

【授業目的】 群・環・体と言った代数学の基本的な理論の総復習から始めて、ある程度高度な理論の修得を目的として、代数学の様々な分野についての基礎的な知識を深める事をめざしたい。体と Galois の理論に重点を置き、場合によっては可換環論の理論の修得もめざしたい。

【授業概要】 タイトル:体とガロア理論 本講義は以下の内容でゼミナール形式により行う事とする。 1. 群論 部分群, 正規部分群, 準同型定理, 巡回群, 置換群, Sylow の定理 2. 環論 イdeal, 剰余環, 多項式環, 整域, 単項イdeal整域, 素元分解 3. 可群 加群, 自由加群, 加群の構造定理 4. 体論 拡大, 単純拡大, 有限次拡大, 代数拡大, 分解体, 自己同型, 正規拡大, Galois 理論の基本定理, 中根, 可解

【到達目標】 代数が理解できるようになること

【授業計画】 本講義はゼミナール形式により行う事とする。

【WEB 頁】 <http://www-math.ias.tokushima-u.ac.jp/~ohbuchi/>

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=219267>

【連絡先】

⇒ 大淵 (088-656-7297, ohbuchi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 金曜日12:00-13:00)