

登録コード	SA620300	開講年度	2026				
授業題目	代数学特別講義				担当教員	花木 章秀	
英文授業名	Advanced Course of Algebras				副担当		
単位数	2	講義期間	後期	曜日・時限	月曜・4時限	対象学年	3～4年
講義室	理学部第8講義室		授業形態	講義	遠隔授業科目	備考	
信大コンピテンシー	非該当						
(1)授業の達成目標	授業で得られる「学位授与の方針」要素				【授業の達成目標】		
	2 6 Sカリ, 2 5 Sカリ, 2 4 Sカリ, 2 3 Sカリ						
	【2023年度以降カリキュラム対象】理学の各分野における専門知識				「体」、特に「ガロア理論」に関する理解を深める。		
(2)授業で学べる「テーマ」	その他						
(3)全学横断特別教育プログラム							
(4)授業の概要	毎回配布する「体論」に関する演習問題を解き、レポートとして提出してもらう。						
(5)授業のキーワード	体、拡大体、正規拡大、分離拡大、ガロア拡大						
(6)授業計画	1. 体の基本性質 2. 拡大体 3. 合成体 4. 代数的閉包 5. 分解体 6. 正規拡大 7. 分離拡大 8. 中間のまとめの問題 9. 完全体 10. ガロア拡大 11. ガロアの基本定理 12. 有限体 13. 円分体 14. 巡回拡大： 授業の振り返りを入力する 15. 期末のまとめの問題						
(7)成績評価の方法	提出されたレポートによる。						
(8)成績評価の基準	規定回数以上の出席、およびレポートの提出があり、各回少なくとも1問の解答で合格とする。						
(9)事前事後学習の内容	事前には体論の内容をよく確認しておくこと。事後にはやり残した問題をすべてやっておくこと。						
(10)履修上の注意	講義「体論」の演習を行うので、「体論」を同時に受講していることが望ましい。昨年度までに「体論」を受講していても構わないが、「体論」を受講していないものの登録は制限することもある。						
(11)質問,相談への対応	講義の際、または研究室で随時対応する。						
【教科書】	なし						
【参考書】	代数学、永尾汎、朝倉書店 ほか、代数学のテキスト						