

科目名	Course Title
数学演習 (Exercise in Mathematics I)	
学科・専攻	Department/Program
数理学科	
受講年次	Grade
1年	
授業形態	Class style
必修・選択の別	Compulsory or Elective
演習	選択
時間割コード	Registration code
0613400	
開講期・曜日・時限	Semester, Day & Period
春学期 月曜：1時限	
単位数	Credit
2	
科目区分	Course type
専門基礎科目	
担当教員	Instructor
藤原 和将(FUJIWARA Kazumasa)	
所属研究室	Laboratory
連絡先	Contact
fujiwara.kazumasa@math.nagoya-u.ac.jp	
居室	Room

講義の目的とねらい	Course purpose
<p>数学の内容を深く理解するためには、講義で学ぶ定理の内容を理解するだけでなく、それらを使いこなす訓練が必要不可欠である。この演習では、微積分と線形代数の典型的な計算手法を習得すること、また計算を通じて基本定理の意味を理解することを目指す。</p> <p>In order to deeply understand mathematics, it is essential not only to understand theorems learned in lectures but also to work out problems. The aims of this exercise course are, in calculus and linear algebra, to master typical calculation methods and to understand theorems through the calculations.</p>	
履修要件	Prerequisite
<p>高校数学の内容を理解しているものとする。この演習は、微分積分や線形代数の講義の補習ではない。数学科が提供する選択科目として、数学を学ぶことに意欲ある学生が受講するものと想定している。そのため、ある程度難易度の高い問題を扱う予定である。</p> <p>This course will be taught in Japanese.</p>	
履修取り下げの方法について	How to Apply for Course Withdrawal
<p>&lt;「履修取り下げ届」提出の要・不要 Necessity/Unnecessity to submit "Course Withdrawal Request Form"&gt; 要 &lt;条件等 Conditions&gt; 初回の講義で説明する。</p>	
成績評価	Grading
初回の講義で説明する。	
不可 (F) と欠席 (W) の基準	Criteria for "Absent(W)" & "Fail" grades
初回の講義で説明する。	

関連する科目	Related courses
微分積分学I, 線形代数学I	
他学科学生の聴講について	About attend other
<可否> 不可 <条件> -	
教室	Class room
本演習はいくつかのクラスに分かれて行う。クラス分けは演習の初回に多元数理科学棟の入り口に掲示する。	

レベル	Level
0	
キーワード	Keyword
線形代数 (行列に関する様々な計算など), 微分積分 (1変数関数の微積分, Taylorの公式など)	
履修の際のアドバイス	Advice
まず自分の頭で考え, 解けない場合は原因を分析し(定義を理解していない, 命題や定理の使い方がわからないなど), ノートや例題を参照しながら考えるとよい。講義だけでは理解が足りない場合には, 自主学習を強く勧める。数学科の共通オフィスアワーである Cafe David も有効活用するとよい。	

到達目標	Goal
微積分と線形代数の典型的な計算手法が習得でき, 基本定理の意味を説明できる。	

授業内容	Content
毎回テーマにそった問題を出題し, それを解く。教員やティーイングアシスタントは適宜解説を行う。具体的な進め方については初回の講義の際に説明する。	

教科書	Textbook
教科書は指定しないが, 毎回の授業で講義資料を配布する。	
参考書	Recommended reading
-	
連絡方法	Contact method
メールでお願いします。	
その他	Remarks
-	