

科目名	Course Title
数学演習 (Exercise in Mathematics II)	
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	
時間割コード	Registration code
0613500	
開講期・曜日・時限	Semester, Day & Period
秋学期 水曜：2時限	
単位数	Credit
2	
科目区分	Course type
担当教員	Instructor
大内 元気(OUCHI Genki)	
所属研究室	Laboratory
連絡先	Contact
genki.ouchi@math.nagoya-u.ac.jp	
居室	Room
A353	

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す。この演習では、微分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します。</p> <p>To learn mathematics, one needs not only to know theorems but also to know how to use them. In this course, our aim is to perform basic calculations in calculus and linear algebra, and understand basic theorems through these calculations.</p>	
履修要件	Prerequisite
<p>高校数学の内容, 大学1年前期で学ぶ数学の内容は理解しているものとします。これらは必要に応じて復習します。</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><「履修取り下げ届」提出の要・不要 Necessity/Unnecessity to submit "Course Withdrawal Request Form"> 要 <条件等 Conditions> 学期途中で履修の意思がなくなった場合、定められた期限までに履修取り下げ届を提出する必要があります。詳しくは初回の講義で説明します。</p>	
成績評価	Grading
初回の講義で説明します。	
不可 (F) と欠席 (W) の基準	Criteria for "Absent(W)" & "Fail" grades
「履修取り下げ届」が提出された場合は「欠席 (2020年度以降入学生は『W』) 」, それ 以外はFとします。	

関連する科目	Related courses
微分積分学II 線形代数学II	
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います。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します。	

レベル	Level
0	
キーワード	Keyword
微分積分（偏微分, 全微分, 極値問題, 重積分など） 線形代数（ベクトル空間, 線形写像, 固有値, 固有ベクトル, 対角化など）	
履修の際のアドバイス	Advice
わからなくてもすぐに投げ出さず, 忍耐強く考えることが重要です。一人で解決できなくても, 友人や教員, TA等に相談することで理解が進むこともあります。数学の概念を使いこなすには, ある程度の慣れも必要です。この演習では, 基本的な計算問題からある程度難易度の高い問題まで様々な問題を扱う予定です。積極的に問題を解き, 能動的に学習を進めてください。	

到達目標	Goal
微分積分と線形代数の典型的な計算手法を習得し, 基本的な定理の内容を説明できる。	

授業内容	Content
テーマにそった問題を出題し, それを解いてもらいます。具体的な進め方については初回の講義の際に説明します。	

教科書	Textbook
教科書は指定しません。	
参考書	Recommended reading
特に指定しません。	
連絡方法	Contact method
E-mail	
その他	Remarks
新型コロナウイルス感染症（COVID-19）における名古屋大学の活動指針にしたがい, 状況によっては講義をオンラインで行う可能性もあります。	