

学部・大学院区分 Undergraduate / Graduate	理学部
時間割コード Registration Code	0613400
科目区分 Course Category	専門基礎科目 Basic Specialized Courses
科目名【日本語】 Course Title	数学演習 I
科目名【英語】 Course Title	Exercise in Mathematics I
コースナンバリングコード Course Numbering Code	
担当教員【日本語】 Instructor	藤原 和将 ○
担当教員【英語】 Instructor	FUJIWARA Kazumasa ○
単位数 Credits	2
開講期・開講時間帯 Term / Day / Period	春 金曜日 5時限 Spring Fri 5
授業形態 Course style	演習 Lecture
学科・専攻 Department / Program	数理学科
必修・選択 Compulsory / Selected	選択

授業の目的 【日本語】 Goals of the Course(JPN)	<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>
授業の目的 【英語】 Goals of the Course	<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>
到達目標【日本語】 Objectives of the Course(JPN)	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。
到達目標【英語】 Objectives of the Course	To be able to master the typical computational techniques of calculus and linear algebra, and to explain the meaning of the fundamental theorems.
授業の内容や構成 Course Content / Plan	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。
履修条件 Course Prerequisites	<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>
関連する科目 Related Courses	微分積分学I, 線形代数I
成績評価の方法と基準 Course Evaluation Method and Criteria	初回の講義で説明する。

不可(F)と欠席(W)の基準 Criteria for "Fail (F)" & "Absent (W)" grades	成績評価が基準を満たさない場合は全てFとする。
参考書 Reference Book	授業中に紹介する。またNUCT上で資料を配布する。
教科書・テキスト 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。
課外学習等(授業時間外学習の指示) Study Load(Self-directed Learning Outside Course Hours)	配布した演習問題の十分な予復習。
注意事項 Notice for Students	-
他学科聴講の可否 Propriety of Other department student's attendance	不可
他学科聴講の条件 Conditions for Other department student's attendance	-
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。
授業開講形態等 Lecture format, etc.	対面(名古屋大学の活動方針に従い、遠隔で行う可能性もある)。
遠隔授業(オンデマンド型)で行う場合の追加措置 Additional measures for remote class (on-demand class)	-