

数学補講

(Supplementary Mathematics Lessons)

担当教員

教授 上野 嘉夫

科目群	開講期	授業形態	単位数	必修等
補習	1年次 前期		0単位	

【概要】

主に数 未習の人と、(数 未習・既習によらず)高校数学の定着が十分でない人を対象に、数学の補習を行う。補講対象者は実力確認試験結果に基づき指名する。補講受講を指示された者は、必ず受講すること。当該年度の補講対象者の状況に応じて、内容の一部変更等もありえる。この授業は全て対面授業で構成する。

【授業の一般目標】

基礎数学Aへの導入と接続が主な目標である(受講レベルに到達すること)。真のつまづき箇所の発見と、つまづきの解消の機会とする。基礎数学Aへの接続ができれば、基礎数学Bはスムーズに履修できるので、何よりも「自分自身のため」に真摯にとりくんでほしい。

【準備学習(予習・復習)】

まず、中高数学の学修内容に対する習熟度の自己点検が必須である(予習の一環)。資料の事前配布がある場合は、予習が必要である。補習時間中での理解が不十分であったり、問題が解けなかった場合は、自力で解けるまで復習が必要である。そのレベルに達すれば、問題の数をこなすことも重要である。

【学習項目・学生の到達目標】

No	学習項目	担当教員	学生の到達目標
1	ガイダンス	上野	補講の意義を知る。高校数学がどのように大学数学で活用されるかを理解する。
2	初等関数の復習	上野	指数、対数、三角関数の定義を理解し、確実に必要な計算できる。
3	極限、関数の連続性	上野	数列と関数の極限を知り、関数の極限を通じて連続性を理解する。
4	微分係数と導関数	上野	微分の定義を理解し、定義に基づいて基本的な関数の導関数が計算できる。
5	いろいろな関数の微分(1)	上野	合成関数と逆関数、パラメータ表示の関数の微分の理解と計算が微分できる。
6	いろいろな関数の微分(2)	上野	ここまでの微分の学習内容を総合的に運用できる。基礎数学A後半の偏微分の学習への接続を理解する。
7	まとめ	上野	補講内容と基礎数学Aおよび後期開講の基礎数学Bへの繋がりを確認する。

(書名)

(著者・編者)

(発行所)

教科書 薬科系の基礎数学 Part1 -微分- 上野嘉夫

学術図書出版社

参考書 高校数学 の教科書や参考書

【オフィスアワーなど担当教員に対する質問等の方法】

manabaの書き込み機能やメールにより質問を受け付け、対応する。