

## 微分積分・演習Ⅱ

2単位 (選択) 2年 (後期)  
鍋島 克輔・准教授 / 総合理数学科

【授業目的】微分積分の応用的研究へ活用できる基礎を演習により理解する

【授業概要】微分積分に関する基礎事項を学び、演習を行うことでその理解力を深めていく。

【キーワード】微分, 積分

【先行科目】『微分積分・演習Ⅰ』(1.0)

【履修上の注意】各自問題を解く。

【到達目標】微分積分の応用的研究へ活用できる基礎能力を身に付ける

【授業計画】

1. ガイダンス (&微分積分の基礎事項)
2. 【演習1】微分積分の基礎事項
3. 集合と写像
4. 2
5.  $\varepsilon$ - $N$  論法と  $\varepsilon$ - $\delta$  論法
6. 【演習3】 $\varepsilon$ - $N$  論法と  $\varepsilon$ - $\delta$  論法
7. リーマン積分
8. 【演習4】リーマン積分
9. 無限級数とべき級数展開
10. 【演習5】無限級数とべき級数展開
11. 逐次近似
12. 【演習6】逐次近似
13. 多重積分
14. 【演習7】多重積分
15. 【演習8】授業のまとめ

【成績評価】演習での理解度及び期末試験で評価する。

【再試験】行わない

【教科書】適時プリントの配布。

【授業コンテンツ】<http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218964>

【連絡先】

⇒ 鍋島 (nabesima@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 火曜 14:00  
~15:30 金曜 14:00~ 16:00)