

## 数学基礎演習 I

2 units 2nd-year(2nd semester)

Katsusuke Nabeshima · ASSOCIATE PROFESSOR / DEPARTMENT OF MATHEMATICAL AND MATERIAL SCIENCES

**Target** 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

**Outline** 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。

**Notice** 各自問題を解く

**Goal** 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

**Schedule**

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. 【演習 2】 集合と写像
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

**Evaluation Criteria** 演習での理解度及び期末試験で評価する。

**Re-evaluation** 行わない

**Textbook** 適時プリントの配布

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=219261>

**Contact**

⇒ Nabeshima (nabesima@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 火曜 14:00 ~ 15:30 金曜 14:00~ 16:00)