

講義科目		系 列	担当教員	
数学要論		基礎科目(数学)	教授・山崎 正之	
対象学年	対象クラス	単位数	開講学期	講義科目の区分
2	07SASB	2	前期	選択

講 義 計 画

- 第1回 命題論理(1)
- 第2回 命題論理(2)
- 第3回 集合とその演算・関係(1)
- 第4回 集合とその演算・関係(2)
- 第5回 写像
- 第6回 集合の像と逆像
- 第7回 全射・単射
- 第8回 全単射
- 第9回 集合の濃度(1)
- 第10回 集合の濃度(2)
- 第11回 2項関係(1)
- 第12回 2項関係(2)
- 第13回 実数の性質(1)
- 第14回 実数の性質(2)
- 第15回 定期試験

【講義目的】 数学的命題を明確に表現する道具である「集合」「写像」や数の体系について学ぶ。また、その過程で数学における議論の仕方、証明の仕方などを身につける。

【達成目標】 複数の集合の間関係を式を用いて表すようにできる。またそのような関係を証明する方法を身につける。

【キーワード】 命題、集合、写像

【成績評価】 平素の学習状況と定期試験で評価する。

【関連科目】 数学要論演習 を同時に履修することが望ましい。

【教科書】 鈴木晋一著「集合と位相への入門 ユークリッド空間の位相」(サイエンス社)

【参考書】 鈴木晋一「理工基礎 演習 集合と位相」(サイエンス社)

【連絡先】 20号館5F

【注意/備考】

講義科目		系 列	担当教員	
数学要論演習		基礎科目(数学)	教授・山崎 正之	
対象学年	対象クラス	単位数	開講学期	講義科目の区分
2	07SASB	2	前期	選択

講 義 計 画

- 第1回 命題論理(1)
- 第2回 命題論理(2)
- 第3回 集合とその演算・関係(1)
- 第4回 集合とその演算・関係(2)
- 第5回 写像
- 第6回 集合の像と逆像
- 第7回 全射・単射
- 第8回 全単射
- 第9回 集合の濃度(1)
- 第10回 集合の濃度(2)
- 第11回 2項関係(1)
- 第12回 2項関係(2)
- 第13回 実数の性質(1)
- 第14回 実数の性質(2)
- 第15回 定期試験

【講義目的】 問題演習を通して数学要論Iの内容の理解を深め、数学的な議論の仕方を身につける。

【達成目標】 複数の集合の間関係を式を用いて表すようにできる。またそのような関係を証明する方法を身につける。

【キーワード】 命題、集合、写像

【成績評価】 平素の学習状況と定期試験で評価する。

【関連科目】 数学要論 を同時に履修することが望ましい。

【教科書】 鈴木晋一著「集合と位相への入門 ユークリッド空間の位相」(サイエンス社)(数学要論と同じ)

【参考書】 鈴木晋一「理工基礎 演習 集合と位相」(サイエンス社)

【連絡先】 20号館5F

【注意/備考】