

| | | | | | | | | |
|-----------------|--|---|---------------------------------|----------|---------------|-----------------|----|---------------------|
| 学科 学年 | S 1 | 科目 分類 | 数学A I [数A I] Mathematics A I | 講義 必修 | 19前期 2履修単位 | 学習教育 目標 B | 担当 | 堀江太郎 HORIE Tarou |
| 概 要 | 関数とグラフの関係を理解しながら、2次関数、分数・無理関数などの代数関数、そして指数、対数関数、さらに三角関数といろいろな新しい関数を定義して、それらの性質を調べる。そして、数列、級数など微分・積分をやっていく上での準備もやる。 | | | | | | | |
| 科目目標 (到達目標) | 指数、対数、三角関数などの新しく定義された関数を、物理など他の分野でも基本かつ重要なものであることを認識させる。 | | | | | | | |
| 教科書 器材等 | 新訂・基礎数学、問題集（大日本図書） 高専の数学1問題集 | | | | | | | |
| 評価の基準と 方法 | 授業態度（5%）、レポート（15%）、試験（80%）など総合的に判断する。 | | | | | | | |
| 関連科目 | 数学B | | | | | | | |
| 授業計画 | | | | | | | | |
| | 参観 | (授業は原則として教員が自由に参加できますが、参観欄に×印がある回は参観できません。) | | | | | | |
| 第1回 | | 関数とグラフ | | | | | | |
| 第2回 | | 2次関数のグラフ | | | | | | |
| 第3回 | | 同上 | | | | | | |
| 第4回 | | 2次関数の最大・最小 | | | | | | |
| 第5回 | | 2次関数と2次方程式 | | | | | | |
| 第6回 | | 同上 | | | | | | |
| 第7回 | | 2次関数と2次不等式 | | | | | | |
| 第8回 | | 同上 | | | | | | |
| 第9回 | | 練習問題 | | | | | | |
| 第10回 | | べき関数 | | | | | | |
| 第11回 | | 分数関数 | | | | | | |
| 第12回 | | 無理関数 | | | | | | |
| 第13回 | | 逆関数 | | | | | | |
| 第14回 | | 練習問題 | | | | | | |
| 第15回 | × | 定期試験（前期中間試験） | | | | | | |
| 第16回 | | 累乗根 | | | | | | |
| 第17回 | | 指数の拡張 | | | | | | |
| 第18回 | | 指数関数 | | | | | | |
| 第19回 | | 指数方程式・不等式 | | | | | | |
| 第20回 | | 同上 | | | | | | |
| 第21回 | | 練習問題 | | | | | | |
| 第22回 | | 対数 | | | | | | |
| 第23回 | | 対数関数 | | | | | | |
| 第24回 | | 同上 | | | | | | |
| 第25回 | | 対数方程式・不等式 | | | | | | |
| 第26回 | | 同上 | | | | | | |
| 第27回 | | 常用対数 | | | | | | |
| 第28回 | | 同上 | | | | | | |
| 第29回 | | 練習問題 | | | | | | |
| 第30回 | × | 定期試験（前期末試験） | | | | | | |
| オフィス アワー | | 初回の授業のときに説明する | | | | | | |
| 授業アンケート への対応 | | | | | | | | |
| 備 考 | | | | | | | | |
| 更新履歴 | | 2007.03.15 新規 | | | | | | |