

数学 A (Mathematics A)

担当教員名	面田 康裕
学科, 科目詳細	都市システム工学科 1年 通年 一般科目 必修科目 4単位 講義
学習・教育目標	(D)(F)(G)
科目の概要	基本的な数式の計算能力および論理的思考能力を養うことを目標とし、高専で必要な数学の基礎を身につける。
テキスト(参考文献)	高専テキストシリーズ「基礎数学」上野健爾監修(森北出版)、同問題集
履修上の注意	予習復習をきちんとすること。分からないことは放置せず質問すること。問題集などを利用して自主的に勉強してほしい。
目標達成度(成績)の評価方法と基準	合格の対象としない欠席条件(割合) 1/3以上の欠課 定期試験を60%、課題発表及び出席などの学習状況40%として総合的に評価し60点以上を合格とする。
連絡先	omoda@akashi.ac.jp

授業の計画・内容
第1週 アチーブメントテスト、等式・不等式の性質
第2週 数の性質
第3週 整式の四則計算(割り算を除く)
第4週 因数分解
第5週 整式の除法、剰余の定理と因数定理、分数式
第6週 2次方程式
第7週 いろいろな方程式
第8週 中間試験
第9週 中間試験の解説
第10週 集合、命題
第11週 等式・不等式の証明
第12週 2次関数のグラフ
第13週 2次関数の最大値・最小値
第14週 2次関数と2次不等式
第15週 演習
期末試験
第16週 関数、グラフの移動
第17週 べき関数、分数関数、合成関数、逆関数
第18週 指数、指数関数
第19週 指数関数と方程式・不等式
第20週 対数、対数関数
第21週 対数関数と方程式・不等式
第22週 指数関数と対数関数について
第23週 中間試験
第24週 中間試験の解説
第25週 順列、組合せ1
第26週 順列、組合せ2
第27週 二項定理
第28週 確率の初歩1
第29週 確率の初歩2
第30週 演習
期末試験