

## 数学 B (Mathematics B)

担当教員名	田原 伸彦
学科, 科目詳細	機械工学科 1年 通年 一般科目 必修科目 2単位 講義
学習・教育目標	(D)(F)(G)
科目の概要	高専の数学で必須である三角関数の性質を学び、計算に習熟する。図形とその数式による表現との関連付けができるようにする。直線・2次曲線の方程式、不等式で表される領域について学習する。
テキスト(参考文献)	高遠他:「新 基礎数学」大日本図書 高遠他:「新 基礎数学 問題集」大日本図書
履修上の注意	講義時に集中して理解に努め、復習をすること。理解できなかった部分の質問は遠慮なく行うこと。練習問題・問題集の問題をきちんと解き、理解を深めること。
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	tahara@akashi.ac.jp

授業の計画・内容
第1週 鋭角の三角比
第2週 鈍角の三角比
第3週 三角形への応用
第4週 正弦定理
第5週 余弦定理
第6週 三角形の面積 ヘロンの公式
第7週 演習
第8週 中間試験
第9週 一般角と弧度法
第10週 三角関数の性質
第11週 三角関数のグラフ
第12週 三角関数を含む方程式・不等式
第13週 加法定理
第14週 加法定理の応用
第15週 演習
期末試験
第16週 点と2点間の距離と内分点
第17週 直線の方程式
第18週 重心・外心・内心
第19週 2直線の関係
第20週 演習
第21週 円の方程式
第22週 演習
第23週 中間試験
第24週 楕円
第25週 双曲線
第26週 放物線
第27週 演習
第28週 2次曲線の接線
第29週 不等式と領域
第30週 演習
期末試験