

学科 学年	D 1	科目 分類	数学B II [数B II] Mathematics B II	講義 必修	後期 2単位	学習教育 目標 B	担当	稲伸博 INA Nobuhiro
概要	<p>科学技術の基礎として数学は欠かせない学問である。本校で開講する数学は基礎的な解析学の初歩および線形代数に当てられている。数学Bは、線形代数およびそこにつながる数学の基礎事項を解説する科目としておおむね位置付けられている。本講義は前期で学んだ数学B Iの基礎の上に、関数とグラフ、図形と式の2項目に厳選し、さらに進んだ数学を理解するための橋渡しとする。</p>							
科目目標 (到達目標)	<p>関数とグラフでは2次関数の標準形が求められそれを利用してグラフを描き、最大値、最小値などを求められること。また2次方程式、2次不等式に应用できること。さらに初等関数の一部を理解し、そのグラフが描けること。図形と式では点の座標や直線の方程式が求められること。円を含んだ2次曲線の方程式を理解し、グラフが描けること。またそれらの接線の方程式を求められること。</p>							
教科書 器材等	<p>新訂 基礎数学、基礎数学問題集（大日本図書） 新編 高専の数学1問題集（森北出版）</p>							
評価の基準と 方法	<p>定期試験の平均成績を80%、問題の解法演習を10%、授業への姿勢を10%として評価する。</p>							
関連科目	<p>数学B I</p>							
授業計画								
	<p>第1回 関数とグラフ 第2回 2次関数のグラフ 第3回 2次関数の最大・最小 第4回 2次関数と2次方程式 第5回 2次関数と2次不等式 第6回 練習問題1-A 第7回 練習問題1-B 第8回 べき関数 第9回 分数関数 第10回 無理関数 第11回 逆関数 第12回 練習問題2-A 第13回 練習問題2-B 第14回 2点間の距離と内分点 第15回 定期試験（後期中間試験） 第16回 直線の方程式（I）（II） 第17回 直線の方程式（III） 第18回 2直線の関係 第19回 練習問題1-A 第20回 練習問題1-B 第21回 円の方程式 第22回 楕円 第23回 双曲線 第24回 放物線 第25回 2次曲線の接線 第26回 不等式と領域（1つの不等式） 第27回 不等式と領域（連立不等式） 第28回 練習問題2-A 第29回 練習問題2-B 第30回 定期試験（後期末試験）</p>							
オフィス アワー								
備考								