

学科 学年	M 1 E 1	科目 分類	数学 B [数 B] Mathematics B	講義 必修	通年 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。本講義は中学校で学んだ数学の基礎の上に、数と式の計算、方程式と不等式、図形と式（点と直線）の 3 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>数と式の計算では文字式に対する演算、展開、因数分解ができること。方程式と不等式では 2 次方程式および簡単な高次方程式が解けること。さらに 1 次および 2 次不等式が解け、簡単な不等式の証明ができること。図形と式では条件にあう点の座標が求められさらに直線の方程式が求められること。</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>中学校までの数学</p>							
授業計画								
	<p>第 1 回 整式の加法・減法 第 2 回 整式の乗法 第 3 回 因数分解 第 4 回 整式の除法 第 5 回 剰余の定理と因数定理 第 6 回 分数式の計算 第 7 回 演習 第 8 回 定期試験（前期中間試験） 第 9 回 実数 第 10 回 平方根 第 11 回 複素数 第 12 回 演習 第 13 回 2 次方程式 第 14 回 解と係数の関係 第 15 回 定期試験（前期末試験） 第 16 回 いろいろな方程式 第 17 回 恒等式 第 18 回 等式の証明 第 19 回 演習 第 20 回 不等式の性質 第 21 回 1 次不等式の解法 第 22 回 いろいろな不等式 第 23 回 定期試験（後期中間試験） 第 24 回 不等式の証明 第 25 回 集合 第 26 回 命題 第 27 回 2 点間の距離と内分点 第 28 回 直線の方程式 第 29 回 2 直線の関係 第 30 回 定期試験（後期末試験）</p>							
オフィス アワー								
備 考								