

学科 学年	C 2	科目 分類	数学B Mathematics B	講義 必修	H25通年 2単位	学習教育目 標 2	担当	牧野博充 MAKINO Hiromitsu
概 要	微分・積分と並んで大切な線形代数，特に線形変換の固有値問題をやっていく上で，土台となるベクトルと行列を学習していく。							
科目目標 (到達目標)	方程式と図形をやったのち，ベクトルと行列の基礎的部分を理解，学習させていく。							
教科書 器材等	新 基礎数学、新 線形代数、新 基礎数学問題集、新 線形代数問題集（大日本図書） 新編 高専の数学1問題集、新編 高専の数学2問題集（森北出版）							
評価の基準と 方法	授業態度（40%）、レポート（20%）、試験（40%）など総合的に判断する。							
関連科目	数学A I、A II、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		ガイダンス						
第 2回		2次曲線 円の方程式						
第 3回		いろいろな2次曲線（楕円）						
第 4回		いろいろな2次曲線（双曲線）						
第 5回		いろいろな2次曲線（放物線）						
第 6回		2次曲線の接線						
第 7回		不等式と領域						
第 8回	×	定期試験（前期中間試験）						
第 9回		平面的ベクトル ベクトル、ベクトルの演算（1）						
第10回		ベクトルの演算（2）、ベクトルの成分（1）						
第11回		ベクトルの成分（2）、ベクトルの内積						
第12回		ベクトルの平行と垂直、ベクトルの図形への応用						
第13回		直線のベクトル方程式						
第14回		平面ベクトルの線形独立・線形従属						
第15回	×	定期試験（前期末試験）						
第16回		空間のベクトル 空間座標						
第17回		ベクトルの成分						
第18回		ベクトルの内積						
第19回		直線の方程式						
第20回		平面の方程式						
第21回		球の方程式						
第22回		空間ベクトルの線形独立・線形従属						
第23回	×	定期試験（後期中間試験）						
第24回		行列 行列の定義						
第25回		行列の和・差、数との積						
第26回		行列の積（1）						
第27回		行列の積（2）						
第28回		転置行列						
第29回		逆行列						
第30回	×	定期試験（後期末試験）						
オフィス アワー	放課後、教員室で質問に対応							
授業アンケ ートへの対 応								
備 考								
更新履歴	20130327 新規							