科目名	基礎数学 II Fundamental Mathematics II			担当教員	中空　大幸 （窓口教員：新任教員）		
学年	１年（ME）	学期	通年	履修条件	必修	単位数	3
分野	一般	授業形式	講義	科目番号	17120005	単位区分	履修単位
学習目標	以下の項目について基礎理論を理解し基本的な問題が解けるようになること： ・三角関数をはじめとする基本的な関数の定義，基本性質，グラフとその応用 ・集合，論理，場合の数						
進め方	教科書に沿って講義をする。基本事項と例題を解説した後，問題演習を行う。適宜，レポートを課す。						

学習内容	学習項目（時間数）	学習到達目標
	ガイダンス(1) １．三角比(10) (1) 三角比，三角比の拡張，相互関係 ２．集合と論証(11) (1) 集合 (2) 命題と条件 (3) 論証 [前期中間試験](2)	・三角比の定義を理解し，簡単な値を計算できる。 ・集合の記号を知り，簡単な例に応用できる。 ・簡単な命題の真偽を判定でき，必要条件や十分条件が判別できる。 学習・教育目標:(B-1)
	試験返却(1) ３．集合と場合の数(10) (1) 集合と要素の個数 (2) 場合の数 (3) 順列 (4) 組合せ (5) 二項定理 ４．三角関数 I(9) (1) 一般角，弧度法，　三角関数 前期末試験	・簡単な場合の数を計算できる。 ・順列組合せの基本を理解し，簡単な計算に適用できる。 ・弧度法で表された一般角の三角関数の値を計算できる。 学習・教育目標:(B-1)
	試験返却(1) ５．図形と計量(12) (1) 三角比の復習 (2) 正弦定理，余弦定理 (3) 三角形の面積・空間図形の計量 ６．平面図形(2) (1) 三角形の重心・内心・外心 ７．三角関数 II(27) (1)三角関数，相互関係，性質 (2)三角関数のグラフ [後期中間試験](2)	・正弦定理と余弦定理を簡単な例に適用できる。 ・三角関数の相互関係を使い，三角関数の値を計算できる。 ・三角関数の基本的なグラフが描ける。 学習・教育目標:(B-1)
	試験返却(1) (3)三角関数を含む方程式・不等式 (4)加法定理とその応用・演習 後期末試験	・三角関数の簡単な方程式・不等式が解ける。 ・加法定理を覚え，基本問題に適用できる。 学習・教育目標:(B-1)
	試験返却(1)	

評価方法	定期試験はそれまでの講義内容，問題集・参考書より出題する．試験の成績 90%，これに演習 5%，提出物 5%を加え 100%とする。
履修要件	特になし
関連科目	基礎数学 II（1 年）→　微分積分 I（2 年）
教材	教科書：「新編　数学 I，II，A」（東書）　　問題集：「アシストセレクト I+A，II」（東書） 参考書：「改訂版ニューアクション ベーシック I+A，II+B」（東書）
備考	