

科目名	基礎数学 I Fundamental Mathematics I			担当教員	上原成功		
学 年	1 年	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	13220004	単位区別	履修
学習目標	この教科では <ul style="list-style-type: none"> ・ 整式を中心とする数と式の基本的な理論 ・ 2次方程式を中心とする方程式や不等式の理論 ・ 関数の概念と、2次関数を中心とする初等的な関数のグラフとその応用 ・ 直線と円を中心に、座標による図形と式の関係とその応用 などを学習する。						
進め方	教科書にそって講義する。基本事項と例題を解説したのち、練習の問題、チェック問題や章末問題のプリント、アクセスノート等を用いた問題演習を行う。また定期的に小テストを実施する。						
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
	1. 数と式(21) (1) 整式(10) (2) 実数(10)			整式の四則 (加減乗除), 展開, 基本的な因数分解を理解し, 計算と基本的な応用ができる。 D1:1-3			
	[前期中間試験] (2)						
	2. 不等式と方程式(12) (1) 不等式(6) (2) 2次方程式(6) 3. 2次関数(27) (1) 関数(3) (2) 2次関数のグラフ(6)			基本的な方程式, 不等式が解ける。 D1:1-3			
	前期末試験						
	(3) 試験問題の解答(1) (4) 2次関数の最大・最小(3) (5) 2次関数の決定(3) (6) グラフと方程式・不等式(11) 4. 図形と方程式(30) (1) 点と直線(8)			2次関数のグラフを描くことができ, その基本的な応用ができる。 D1:1-3			
	[後期中間試験] (2)						
	(2) 試験問題の解答(1) (3) 点と直線 (続き) (6) (4) 円(6) (5) 軌跡と領域(8)			座標平面において, 点, 直線, 円, 領域などの基本的な取り扱いができる。 D1:1-3 座標平面において, 不等式の表す領域を図示することができる。 D1:1-3			
後期末試験							
(6) 試験問題の解答(1)							
評価方法	レポートや演習課題の割合を 20%, 小テストを含む試験を 80%として評価する。						
履修要件	特になし						
関連科目	{基礎数学 I, 基礎数学 II} → {基礎数学 III, 微分積分学 I}						
教 材	教科書:「新版数学 I」「新版数学 II」(実教出版) 演習書:「アクセスノート数学 I + A」「アクセスノート数学 II」(実教出版) 参考書:「チャート式基礎と演習 数学 I + A」「チャート式基礎と演習 数学 II + B」(数研出版)						
備 考							