

教科（ 数 学 ） 科目（ 数学Ⅲ ） 学年（ 2 ） 単位数（ 1 ）

類型（ 理 ）

履修規定（ 必修 ）

学習の目標			使用する主な教材				
平面上の曲線と複素数平面、極限、微分法及び積分法についての理解を深め、知識の習得と技能の習熟を図り、事象を数学的に考察し表現する能力を伸ばすとともに、それらを積極的に活用する態度を育てる。			教科書『改訂版 高等学校 数学Ⅲ』 数研出版 問題集『4プロセス 数学Ⅲ』 数研出版 『4プロセス数学Ⅲ 完成ノート』 数研出版				
期	月	学 習 内 容	学 習 の 具 体 的 内 容 と ね ら い	主な評価の観点			
				①	②	③	④
三 学 期	1	第2章 式と曲線 第1節 2次曲線 1 放物線	・軌跡の考えを利用して、放物線の方程式を導くことができる。 ・放物線の方程式から、概形を書き、焦点、準線を求めることができる。	◎			○
		2 楕円	・楕円の方程式から、概形を書き、焦点、長軸の長さ、短軸の長さを求めることができる。 ・焦点がy軸上にある楕円について、概形を書き、焦点、長軸の長さ、短軸の長さを求めることができる。	◎			○
		3 双曲線	・焦点がy軸上にある双曲線について、概形を書き、焦点、頂点漸近線を求めることができる。 ・焦点の座標などから、双曲線の方程式を求めることができる。		○		◎
		4 2次曲線の平行移動	・複雑な方程式で表された2次曲線を、平行移動を利用して考察することができる。		○		◎
		2	5 2次曲線と直線	・2次曲線と直線の位置関係を、2次方程式の実数解の個数で考察することができる。 ・2次曲線と直線の交点や接線、弦の中点を2次方程式の実数解を利用して求めることができる。		◎	○
	3	6 2次曲線の性質	・2次曲線が定点と定直線との距離の比の関係で定められることに関心を示し、それについて考察しようとする。 ・楕円や双曲線の方程式を、離心率eをもとに求められる。		○	◎	
		第3章 関数 1 分数関数	・分数関数の定義を理解し、グラフをかくことができる。 ・分数方程式、分数不等式の解の意味を考え、グラフを用いて考察しようとする。		◎	○	◎
		2 無理関数	・無理関数の定義を理解し、グラフをかくことができる。 ・無理方程式、無理不等式の解の意味を考え、グラフを用いて考察しようとする。		◎	○	◎
		3 逆関数と合成関数	・逆関数の定義から、逆関数の定義域、値域や性質を考察することができる。 ・合成関数の定義や求める手順を理解し、種々の関数の合成関数を求めることができる。			○	◎
		評価の方法	① 「関心・意欲・態度」：代数、解析、幾何、確率・統計における考え方に関心を持つとともに、数学のよさを認識し、それらを事象の考察に活用して数学的な考え方に基づいて判断しようとする。 ② 「数学的な見方や考え方」：代数、解析、幾何、確率・統計の考えにおいて、事象を数学的に考察し表現したり、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えたりすることなどを通して、数学的な見方や考え方を身に付けている。 ③ 「数学的な技能」：代数、解析、幾何、確率・統計の考えにおいて、事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能技術を身に付けている。 ④ 「知識・理解」：代数、解析、幾何、確率・統計の考えにおける基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身に付けている。 以上4つの観点を考慮しながら、成績は定期考査の得点に平常点（学習態度、課題・小テスト・ノート等）を加				

	味して100点満点で算出する。学年末の成績は各学期の成績をもとに算出する。
備考	1、2学期は数学Ⅱ、数学Bの授業を実施する。