

教科（科目の種類）	学科名	学年	単位数	履修期間
数学	普通科	3年	5単位	通年・2カ年
	科目名	数学Ⅲ		

目標	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。			
評価の観点	関心・意欲・態度	数学的な見方や考え方	数学的な技能	知識・理解
	平面上の曲線と複素数平面，極限，微分法及び積分法に関心をもつとともに，それらを事象の考察に積極的に活用して数学的論拠に基づいて判断しようとする。	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，平面上の曲線と複素数平面，極限，微分法及び積分法における数学的な見方や考え方を身に付けている。	平面上の曲線と複素数平面，極限，微分法及び積分法において，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術を身に付けている。	平面上の曲線と複素数平面，極限，微分法及び積分法における基本的な概念，原理・法則などを体系的に理解し，知識を身に付けている。
概要	数学Ⅱで微分法・積分法の基礎を学習したが、数学Ⅲではより発展的な微分法・積分法を学習する。微分法では、微分できる関数が増え、曲線について凹凸などのより詳しい情報を得ることができる。積分法では、微分法で学んだことから新たな関数の積分ができる。また、置換積分法、部分積分法と呼ばれる新たな積分法を導入する。様々な図形の面積を求められるようになり、さらに、体積の計算も可能になる。			
授業計画	① 1学期計画 「複素数平面」複素数平面、複素数の極形式、ド・モアブルの定理、章テスト 「式と曲線」2次曲線、媒介変数表示と極座標、章テスト 「関数」分数関数、無理関数、逆関数と合成関数、章テスト 「極限」数列の極限、関数の極限、章テスト ② 2学期計画 「微分法」導関数、いろいろな関数の導関数、章テスト 「微分法の応用」導関数の応用、いろいろな応用、章テスト ③ 3学期計画 「積分法とその応用」不定積分、定積分、積分法の応用、章テスト ④ 入試対策			
評価方法	「興味・関心・態度」「数学的な見方や考え方」「数学的な技能」「知識・理解」の4観点を「章テスト」「提出物」「授業への取り組み」をもとに評価する。 (1)章テスト（年間7回） 章ごとにテストを実施する。 (2)提出物 問題集やプリント、テストの誤答直し等の課題を課す。 (3)授業 授業に対する取り組み状況を評価する。			
教材	教科書：数研出版「改訂版高等学校 数学Ⅲ」 副教材：数研出版「4プロセス数学Ⅲ」			
履修上の注意	理型の共通履修科目において、「探究数学Ⅱ」との教科内選択として設置している。			