

教科名	数 学	科目名	数学Ⅲ（3年次）【6単位】	
授業形態	講義・演習形式			
選んでほしい生徒	「数学Ⅰ」「数学Ⅱ」を履修済みで、理系大学への進学を希望している人			
科目の目標	平面上の曲線と複素数平面，極限，微分法およ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る。			
身に付けてほしい学力	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 複素数平面を理解し、複素数を用いて図形の性質を考察できるようになる。</li> <li>2 2次曲線の基本的な性質を理解し、具体的な事象の考察に活用できるようになる。</li> <li>3 分数関数・無理関数・逆関数・合成関数を求めたり、グラフがかけるようになる。</li> <li>4 極限の概念を理解し、数列や関数値の極限に活用できるようになる。</li> <li>5 微分法を理解し、関数の増減やグラフの凹凸を調べることができるようになる。</li> <li>6 積分法を理解し、図形の面積、立体の体積等に活用できるようになる。</li> </ol>			
学習計画	単元・教材		学習のあらまし	
	<b>【1学期】</b> 第1章 複素数平面 第2章 式と曲線 第3章 関数 第4章 極限 <b>【2学期】</b> 第5章 微分法 第6章 微分法の実用 第7章 積分法とその応用 <b>【3学期】</b> 発展・復習		<ul style="list-style-type: none"> <li>・複素数平面・2次曲線・分数関数・無理関数および逆関数と合成関数について学習する。</li> <li>・数列の極限・関数の極限や関数の微分、値の変化、グラフ置換積分法、部分積分法、面積、体積などについて学習する。</li> <li>・数学Ⅲの内容について復習する。</li> </ul>	
評価の観点・評価方法	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
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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持つとともに、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。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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に身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> </ul>
	上記の観点を踏まえ、定期考査、出席状況、授業態度、提出物、課題等を総合的に判断して評価を行う。			
学習のアドバイス	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 日々の授業を大切にし、課題はその日のうちに仕上げよう。</li> <li>2 内容が難解なので、時間をかけて予習・復習しよう。</li> <li>3 考査前や長期休暇等の課題・提出物は期限を守り提出しよう。</li> <li>4 定期考査の対策は、教科書の例題などを中心に、見るだけでなく実際に解いてみよう。</li> </ol>			
教材費	教科書 770円 問題集 977円			
その他	特になし			