

シラバス

教科名	科目名	学科・学年・類型	単位数
数学	数学Ⅲ	普通科・3年生・理系	5
教科書 副教材等	[主たる教材] [副教材]	高等学校数学Ⅲ（数研出版） 4プロセス 数学Ⅲ（数研出版） Focus Z 数学Ⅲ（啓林館）	

1 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。

2 科目の内容

- (1) 基礎的・基本的な知識の習得及び基礎的・基本的な計算ができるようになること。
- (2) 既習の知識などを活用してその理由を考察するとともに，それを適切に表現し，処理できるようにすること。
- (3) 基礎的な知識を応用して，さらに発展的な問題に応用できるような力を培うこと。

3 授業計画（総コマ数 35×5=175）

月	内 容	配当 時間	指導上の留意点
4月 5月	<u>第3章 関数</u> <u>第1章 複素数平面</u> <u>第2章 式と曲線</u> 第1節 2次曲線 第2節 媒介変数表と極座標 ○1学期中間考査	35	公式や定理の背景にある数学的な見方や考え方に触れるよう心がける。
5月 7月	<u>第4章 極限</u> 第1節 数列の極限 第2節 関数の極限 <u>第5章 微分法</u> 第1節 導関数 第2節 いろいろな関数の導関数 <u>第6章 微分法の応用</u> 第1節 導関数の応用 第2節 いろいろな応用 ○1学期期末考査	40	他の単元との関連について考え、様々な別解を考えることで総合的かつ多角的に問題を扱う。
8月 10月	<u>第7章 積分法とその応用</u> 第1節 不定積分 第2節 定積分 第3節 積分法の応用 ○2学期中間考査	35	

10月	発展学習 数学Ⅲ	○2学期期末考査	40
12月	発展学習 数学ⅠAⅡB		
12月	発展学習 数学Ⅲ		25
3月	発展学習 数学ⅠAⅡB		

計 175 時間 (55 分授業)

4 学習評価

	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
評価 の 観点 ・ 規準	平面上の曲線と複素数平面、極限、微分法およ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、微分法およ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、微分法および積分法において、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能を身に付けている。	平面上の曲線と複素数平面、極限、微分法およ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。
評価 方法	<ul style="list-style-type: none"> ・学習活動への参加状況 ・発表内容 ・レポートの内容 	<ul style="list-style-type: none"> ・定期考査 ・質問に対する発言 ・発表内容 ・プリントや課題の解法 	<ul style="list-style-type: none"> ・定期考査 ・質問に対する発言 ・発表内容 ・プリントや課題の解法 	<ul style="list-style-type: none"> ・定期考査 ・質問に対する発言 ・発表内容 ・授業中の確認テスト

5 担当教員

数学科教諭

6 担当者からのメッセージ

1、2年次よりも内容的に多く、難しくなります。数学ⅠAⅡBの内容を土台として学習していくことになります。予習、授業、復習のサイクルを改めて見直し、週末課題や小テストを通して、授業で学んだことをしっかり定着させていってください。数学ⅠAⅡBの演習も適宜行っていきます。