

教科(科目)	数学Ⅲ	単位数	5	学年(系)	6年 (理系)
使用教科書	数学Ⅲ (数研出版)				
副教材等	① 新課程 教科書傍用 クリアー数学Ⅲ(数研出版) ② 新課程 クリアー数学演習Ⅲ・C〔複素数平面, 式と曲線〕 受験編 ③ 攻略! 共通テスト Pick Up 数学Ⅰ+A, Ⅱ+B+C ④ キートレーニング数学演習Ⅰ・Ⅱ・A・B・C〔ベクトル〕 受験編				

1 グラデュエーション・ポリシー及びカリキュラム・ポリシー

グラデュエーション・ポリシー	～卒業までにこのような資質・能力を育みます～ ①幅広い教養を身につけ、他者と協働しながら、粘り強く挑戦し続け、地域社会や国際社会に貢献する意欲や資質・能力を備えた人材を育成します。 ②主体的、自律的な人間として、行動力にあふれ、自他を大切に思いやりの心とリーダーシップを兼ね備えた人材を育成します。 ③主体的に学ぶ力を身に付け、社会における課題等に気づき、創意工夫、試行錯誤を重ね、その解決のために行動できる人材を育成します。
カリキュラム・ポリシー	～上記の資質・能力を育成するため、発達段階に応じて1・2年を「基礎の充実」、3・4年を「発展・挑戦」、5・6年を「自律・深化」に分け、学習内容の確かな定着、主体的で対話的な学習態度の育成を図りながら次の教育活動を展開します～ ①総合的な応用力、学問への探究心を育むとともに、知識や技能を活用するための思考力、判断力、表現力を育成する課題解決型の授業を実施します。 ②他者とコミュニケーションを取りながら、地域社会や我が国の魅力を国内外に発信できる知識・技能等を高めるための学習活動を実施します。 ③身に付けた力を社会で発揮するため、地域貢献活動、社会体験活動への参加を推進します。 ④自己肯定感を高め、他者を思いやり、多様性を理解する態度等を育成するため、系統的な特別活動や学年を超えた多様な体験活動を実施します。

2 学習目標

極限、微分法及び積分法について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、事象を数学的に考察する能力を培い、数学のよさを認識できるようにするとともに、それらを活用する態度を育てる。

3 指導の重点

基礎的な事項の確実な定着をはかり、確かな学力を養成する。

4 評価の観点の趣旨

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
極限、微分法及び積分法についての概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。	数列や関数の値の変化に着目し、極限について考察したり、関数関係をより深く捉えて事象を的確に表現し、数学的に考察したりする力、いろいろな関数の局所的な性質や大域的な性質に着目し、事象を数学的に考察したり、問題解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察したりする力を養う。	数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

5 評価方法

評価方法	評価は次の観点から行います。		
	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	以上の観点を踏まえ、 ・定期テスト ・小考査（小期末、小中間） ・長期休業明けの実力テスト などから評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・定期テスト ・小考査（小期末、小中間） ・長期休業明けの実力テスト などから評価します。	以上の観点を踏まえ、 ・授業の取組（授業態度や学習活動への参加状況） ・課題への取組状況 ・宿題の提出状況・毎週の朝テスト・レポートなどから総合的に評価。 などから総合的に評価します。
内容のまとまりごとに、各観点「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。内容のまとまりごとの評価規準は授業で説明します。			

6 学習計画

月	単元名	授業時数 と領域	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 4 5	関数 極限	8 24	① ②	<p>取り扱う関数を分数関数や無理関数に広げて関数概念の理解を一層深め、表、式、グラフを相互に関連付けて多面的に考察できるようにする。また、合成関数や逆関数の意味を理解し、多項式関数、分数関数や無理関数などを用いて、合成関数や逆関数を求めることができるようにする。</p> <p>数列の極限について、式を多面的に捉えたり目的に応じて適切に変形したりして、極限を求められる方法を考察できるようにする。また、無限等比級数の収束、発散についても理解できるようにする。</p> <p>多項式関数、分数関数、無理関数、三角関数、指数関数及び対数関数の関数値の極限を求めることができるようにする。また、関連して関数の連続性について理解できるようにする。</p>	8 24	<ul style="list-style-type: none"> ・小考査 ・授業の取組（授業態度や学習活動への参加状況） ・課題への取組状況 ・宿題の提出状況・毎週の朝テスト・レポート
5 6	微分法	18	① ②	<p>微分の公式を発展させ、和、差、積、商及び合成関数、逆関数の微分法を理解できるようにする。</p> <p>多項式関数だけでなく、分数関数、無理関数、三角関数、指数関数及び対数関数の導関数について理解できるようにする。</p>	18	<ul style="list-style-type: none"> ・定期テスト ・授業の取組（授業態度や学習活動への参加状況） ・課題への取組状況 ・宿題の提出状況・毎週の朝テスト・レポート

6 7 8	微分法の応用	26	① ②	<p>さまざまな関数について、接線の方程式を求めたり、関数の値の増減、極大・極小、グラフの凹凸などを調べグラフの概形をかいたりできるようにするとともに、関数の局所的な変化や大域的な変化に着目し、事象を数学的に捉え、問題を解決する力を養う。</p> <p>微分法の有用性を認識できるよう、微分法を速度・加速度などの考察に活用できるようにする。</p>	26	<ul style="list-style-type: none"> ・定期テスト ・授業の取組（授業態度や学習活動への参加状況） ・課題への取組状況 ・宿題の提出状況・毎週の朝テスト・レポート
8 9	積分法	26	① ②	<p>積分法の基本的な性質や置換積分法及び部分積分法について理解できるようにする。また、微分法の公式からいろいろな関数の不定積分の公式を導き、不定積分を求めることができるようにする。</p> <p>いろいろな関数の定積分が求められるようにする。また、定積分と和の極限の関係を理解し、いろいろな問題に活用できるようにする。</p>	26	<ul style="list-style-type: none"> ・小考査 ・授業の取組（授業態度や学習活動への参加状況） ・課題への取組状況 ・宿題の提出状況・毎週の朝テスト・レポート
9 10	積分法の応用	14	① ②	<p>積分法の有用性を認識し、図形の面積や立体の体積を求めることなどに活用できるようにする。</p>	14	<ul style="list-style-type: none"> ・定期テスト ・授業の取組（授業態度や学習活動への参加状況） ・課題への取組状況 ・宿題の提出状況・毎週の朝テスト・レポート
10 11 12	大学入試演習	37	③ ④	<p>数学Ⅲを中心に数学ⅠA、数学ⅡBの総合演習を行い、大学入試の2次力（記述力）をつける。</p>	37	<ul style="list-style-type: none"> ・定期テスト ・授業の取組（授業態度や学習活動への参加状況） ・課題への取組状況 ・宿題の提出状況・毎週の朝テスト・レポート
12 1	大学入試演習 （共通テスト 対策演習）	8	③ ④	<p>マーク式の実践形式の問題集を使用して、テスト→解説の流れで授業を実施し、共通テストに向けた実践力をつける。</p>	7	
1 2	大学入試演習 （志望校の過 去問対策）	22	③ ④	<p>大学の2次試験で数学が必要な生徒対象に大学入試演習を行い、合格できる力を養う。</p>	20	

計 183 時間 (48 分授業)

7 課題・提出物等

- ・ 各単元終了後に単元テストを行います。
- ・ 週末課題・平日課題があります。朝テストの内容にもなります。

8 担当者からの一言

数学Ⅲは今まで習ってきた内容を基礎として成り立っています。より深い内容へ進んでいきます。じっくり考え、取り組み、わからない点があればすぐに解決するようにしましょう。また、大学入試に向けた実践的な問題演習があるのでじっくりと取り組み、数学的な力をつけていきましょう。