

学年	高校3年	教科	数学科	科目	数学Ⅲ	単位数	6
教科書名		改訂版 数学Ⅲ (数研出版)		副教材名	サクシート数学Ⅲ (数研出版)		
コース・クラス		特進理系					

## I. 目標

数学の基本的な原理や法則を理解させ、知識の習得と技能の習熟を図る。また、それらを的確に活用する能力を育てる。多くの応用問題を通じて、論理的な思考と問題解決技能を修得することを目標とする。

## II. 授業のねらい

5章 微分法 … 導関数の定義を確認し、積・商の導関数について理解させる。また、さまざまな関数の導関数の問題を取り組ませる。

6章 微分法の応用 … 接線の方程式や関数の極値を求めることができるようにする。

7章 積分法 … さまざまな関数の積分公式を理解し、置換積分法・部分積分法の解法を身につけさせる。

8章 積分法の応用 … 定積分の意味や性質を理解させ、図形の面積・体積を求めることができるようにする。

## III. 授業の進め方

1. 教科書を中心に、授業を展開する。また、応用力を身につけるため、原則すべての問題を扱う。必要に応じて、入試問題等も扱う。
2. 定期的に小テスト実施し、定着の度合いを図る。
3. 状況に応じて、問題集等の副教材を使用する。
4. 大学入試問題の過去問を授業に取り入れる。

## IV. 学習上の留意点

1. 教科書、授業用ノート、問題集、問題集用ノートを必ず用意して授業に臨むこと。
2. 定期試験の返却後、間違えた問題を確認し、復習を必ず行うこと。
3. 提出物の期限は必ず守ること。

## V. 定期試験

教科書と問題集の内容を中心に、模試レベルの問題など幅広く出題する。

- 1学期 中間試験：微分法、微分法の応用、積分法  
1学期 期末試験：積分法の応用、数学入試対策演習  
2学期 中間試験：数学入試対策演習  
2学期 期末試験：数学入試対策演習

## VI. 評価の方法

定期試験、小テスト、提出物の提出状況と内容、授業の取り組み方などを総合的に評価する。

Ⅶ. 授業計画

学期	月	単元・学習項目	評価方法	到達目標
一学期	4	5章 微分法 1節 導関数 2節 いろいろな関数の導関数	提出物 小テスト 定期試験	<ul style="list-style-type: none"> <li>・導関数の定義を確認し、微分可能性と連続性について理解する。</li> <li>・合成関数の微分法について理解する。</li> <li>・三角関数、対数関数、指数関数の導関数について理解する。</li> <li>・関数の増減、極値、凹凸、変曲点などを調べてグラフをかけるようになる。</li> <li>・それぞれの関数の不定積分の公式を理解する。</li> <li>・置換積分法、部分積分法について理解する。</li> <li>・定積分の性質について理解する。</li> <li>・曲線で囲まれた図形の面積、体積を求めることができるようになる。</li> </ul>
	5	6章 微分法の応用 1節 導関数の応用 2節 いろいろな応用		
	6	7章 積分法 1節 不定積分 2節 定積分		
	7	8章 積分法の応用		
二学期	9	数学入試対策演習 (ⅠA、ⅡB、Ⅲの内容)	提出物 小テスト 定期試験	
	10			
	11			
	12			

※ シラバスの内容（時間や事項）については、理解度やその他の都合により変更することもあります。