

学年	高校2年	教科	数学科	科目	数学Ⅱ	単位数	5
教科書名		数学Ⅱ（数研出版）		副教材名	サクシード数学Ⅱ・B（数研出版）		
コース・クラス		選抜・N進文系					

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と態度を育てる。教科書問題に取り組むことで基本技能を確実に習得し、論理的な思考と問題解決の仕方を修得することを目標とする。

II. 授業のねらい

- 3章 図形と方程式 … 条件を満たす直線や円の方程式を求めさせる。また、条件を満たす点の軌跡や不等式が表す領域を図示できるようにする。線形計画法を利用し、1次式の最大値や最小値を求める方法を理解させる。
- 4章 三角関数 … 一般角に対する三角関数を学ぶ。三角関数の周期性を理解させ、そのグラフをかく。2倍角、半角、3倍角、合成の公式を学び、三角関数の最大値・最小値の問題を解くことができるようにする。
- 5章 指数関数と対数関数 … 指数・対数の定義を学ぶ。指数関数と対数関数のグラフや性質を理解させる。指数・対数関数の性質を数の大小比較や方程式・不等式の解に活用できるようにする。
- 6章 微分法と積分法 … べき関数の微分積分法を学ぶ。定積分を利用し、図形の面積を求めることができるようにする。方程式の解の個数を調べ、不等式に活用させる。最大値・最小値の問題を解くために、グラフを利用できるようにする。

III. 授業の進め方

- 教科書を中心に、授業を展開する。また、日本大学基礎学力到達度テストに向けた演習を行う。
- 定期的に小テストを実施し、定着の度合いを図る。
- 状況に応じて問題集等の副教材を使用する。

IV. 学習上の留意点

- 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。
- 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。
- 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、既習範囲もすべて出題する。また、日本大学基礎学力到達度テストレベルを中心に
に出題する。

1 学期 中間試験 : 図形と方程式 (第 2 節 円～)

1 学期 期末試験 : 三角関数

2 学期 中間試験 : 指数関数と対数関数

2 学期 期末試験 : 微分法

3 学期 学年末 : 積分法

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	3章 図形と方程式	定期試験 小テスト 提出物	- 円の方程式を理解する。円と直線の共有点を調べる。2つの円の位置関係について理解する。 - 与えられた条件を満たす点の軌跡を求めることができる。 - 不等式の表す領域を図示することができる。 - 一般角、弧度法を理解する。三角関数の定義、相互関係、性質を理解する。 - グラフの形や性質を調べる。三角方程式・不等式を含む、関数の最大値・最小値について理解する。 - 加法定理、2倍角、3倍角、半角の公式を理解する。 - 三角関数の合成について理解する。
	5	2節 円 3節 軌跡と領域		
	6	4章 三角関数 1節 三角関数 2節 加法定理		
	7			
二学期	9	5章 指数関数と対数関数	定期試験 小テスト 提出物	- 指数関数、対数関数について理解する。 - 指数関数の最大値・最小値を求めることができる。 - 対数関数グラフとその性質について理解する。 - 対数関数の最大値・最小値を求めることができる。 - 常用対数を利用し、桁数や最高位を求めることができる。 - 導関数、微分係数を理解する。曲線の接線を理解する。
	10			
	11	6章 微分法と積分法 1節 微分係数と導関数 2節 導関数の応用		
	12			
三学期	1	6章 微分法と積分法 3節 積分法	定期試験 小テスト 提出物	- 不定積分を理解する。微分との関係について理解し、定積分を用いて曲線で囲まれた図形の面積を求めることができる。 - 数学Ⅱ全範囲の基本問題が扱える。
	2			
	3	数学Ⅱ総復習 (基礎学力到達度テスト対策)		

※ 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。