

「数学Ⅱ」シラバス

教 科	数 学	単 位 数	2
学 科	全学科	学 年 ・ 組	2 学年 A S クラス
使用教科書	高校数学Ⅱ 新訂版 実教出版		
副 教 材	スタディノート 高校数学Ⅱ 新訂版		

「数学Ⅱ」とはこんな科目です (科目の概要と学習目標)

概 要	1章 複素数と方程式	目 標	いろいろな式, 図形と方程式, 指数関数・対数関数, 三角関数及び微分・積分の考えについて理解させ, 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し表現する能力を養うとともに, それらを活用する能力を育てる。
	2章 図形と方程式		
	3章 いろいろな関数 (3年で学習)		
	4章 微分と積分 (3年で学習)		

授業の進め方

<p>*授業形態</p> <p>(1) 演習を通し自ら考える時間を確保する。</p> <p>(2) 入試問題に挑戦し実力を付ける。</p>	<p>*授業の際の心構え</p> <p>(1) 教科書・ノート・筆記用具を常に持参。</p> <p>(2) 板書事項をきちんとノートにとる。</p> <p>(3) 私語等をしない。</p> <p>※凡事徹底</p>
-----------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

「数学Ⅱ」の評価の観点

評価の観点	内 容
関心・意欲・態度	数学の理論や体系に関心をもつとともに, 数学のよさを認識し, それらの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。
思考・判断	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, 数学的な見方や考え方を身に付けている。
技能・表現	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。
知識・理解	数学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>

- (1) 「関心・意欲・態度」は, 出席状況や授業態度及び提出物で評価する。
- (2) 「思考・判断」「技能・表現」「知識・理解」は, 定期考査で評価する。
- ※ (1) を30点, (2) を70点として総合的に判断し評価する。

## 【学習計画】

学期	学習項目	学習内容
1 学 期	1章 複素数と方程式 1節 式の計算	1. 整式の乗法 2. 二項定理 3. 整式の除法 4. 分数式
	2節 複素数と2次方程式	1. 複素数 2. 2次方程式 3. 解と係数の関係
	3節 高次方程式	1. 剰余の定理と因数定理 2. 高次方程式
	4節 式と証明	1. 式と証明
2 学 期	2章 図形と方程式 1節 点と座標	1. 直線上の点の座標の内分・外分 2. 平面上の点の座標の内分・外分
	2節 直線の方程式	1. 直線の方程式 2. 2直線の関係
	3節 円の方程式	1. 円の方程式 2. 円と直線の関係 3. 軌跡
3 学 期	4節 不等式の表す領域	1. 円で分けられる領域 2. 線で分けられる領域 3. 連立不等式の表す領域

備考

「数学Ⅱ」シラバス

教科	数学	単位数	2
学科	全学科	学年・組	3学年ASクラス
使用教科書	高校数学Ⅱ 新訂版 実教出版		
副教材	スタディノート 高校数学Ⅱ 新訂版		

「数学Ⅱ」とはこんな科目です (科目の概要と学習目標)

概要	1章 複素数と方程式 (2年で学習)	目 標	いろいろな式, 図形と方程式, 指数関数・対数関数, 三角関数及び微分・積分の考えについて理解させ, 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し表現する能力を養うとともに, それらを活用する能力を育てる。
	2章 図形と方程式 (2年で学習)		
3章 いろいろな関数			
4章 微分と積分			

授業の進め方

<p>*授業形態</p> <p>(1) 演習を通し自ら考える時間を確保する。</p> <p>(2) 入試問題に挑戦し実力を付ける。</p>	<p>*授業の際の心構え</p> <p>(1) 教科書・ノート・筆記用具を常に持参。</p> <p>(2) 板書事項をきちんとノートにとる。</p> <p>(3) 私語等をしない。</p> <p>※凡事徹底</p>
-----------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

「数学Ⅱ」の評価の観点

評価の観点	内 容
関心・意欲・態度	数学の理論や体系に関心をもつとともに, 数学のよさを認識し, それらの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。
思考・判断	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, 数学的な見方や考え方を身に付けている。
技能・表現	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。
知識・理解	数学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>

- (1) 「関心・意欲・態度」は, 出席状況や授業態度及び提出物で評価する。
- (2) 「思考・判断」「技能・表現」「知識・理解」は, 定期考査で評価する。
- ※ (1) を30点, (2) を70点として総合的に判断し評価する。

## 【学習計画】

学期	学習項目	学習内容
1 学 期	3章 いろいろな関数 1節 三角関数	1. 一般角 2. 三角関数 3. 三角関数の相互関係 4. 三角関数の性質 5. 三角関数のグラフ
	2節 加法定理／弧度法	1. 加法定理 2. 加法定理の応用 3. 弧度法
	3節 指数関数	1. 指数の拡張 2. 指数関数のグラフ
2 学 期	4節 対数関数	1. 対数 2. 対数の性質 3. 対数関数のグラフ 4. 常用対数
	4章 微分と積分 1節 微分係数と導関数	1. 平均変化率 2. 微分係数 3. 導関数
	2節 導関数の応用	1. 関数の増加・減少 2. 関数の極大・極小 3. 関数の最大・最小
	3節 積分の考え	1. 不定積分 2. 定積分 3. いろいろな図形の面積
3 学 期		

備考