

シラバス

教科名	科目名	学科・学年・類型	単位数
数学	数学総合Ⅲ	普通科・3年生・理系	2
教科書 副教材等	[主たる教材] 高等学校 数学Ⅰ、A、Ⅱ、B (数研出版) プリント教材 (自作) [副教材] イニシャルノートⅠ+A、Ⅱ+B (数研出版) Focus Z 数学Ⅰ+A、Ⅱ+B (啓林館)		

1 科目の目標

数学における概念や原理・法則の体系的な理解を深め、事象を数学的に考察し表現する能力を高めるとともに、課題を総合的かつ多面的に考察することを通して、思考力・判断力・表現力を高め、それらを積極的に活用して数学的論拠に基づいて判断する態度を育成する。

2 科目の内容

- (1) 既習事項の総合的な復習
- (2) 発展的な内容の学習
- (3) 他の単元と関連させた総合的かつ多角的な考察
- (4) 適切なテーマによる課題学習

3 授業計画 (総コマ数 $35 \times 2 = 70$)

月	内 容	配当 時間	指導上の留意点
4月	○数学Ⅱ 式と証明 複素数と方程式 図形と方程式	9	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。 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。
5月	○極限(Ⅲ)と数列(B)、二項定理(A)、三角関数(Ⅱ)、確率(A) ○1学期中間考査		
5月	○数学Ⅱ 三角関数 指数関数と対数関数 微分法 微分法(Ⅲ)	13	
7月	○微分法の応用(Ⅲ)と微分法(Ⅱ)、2次曲線(Ⅲ) ○1学期期末考査		
7月	○数学Ⅱ 積分法	18	「課題学習」では、各自の課題や生徒全体の到達状況に合わせ、適切なテーマを設定する。
10月	○数学B 平面上のベクトル 空間上のベクトル 数列(漸化式まで) 積分法とその応用(Ⅲ)		
	○数学Ⅲ 関数・極限 ○2学期中間考査		

10月 12月	○数学Ⅲ 2次曲線 複素数平面 ○2学期期末考査	18	
12月 3月	○数学Ⅲ 微分法 積分法 ○学年末考査	12	

計 70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	<ul style="list-style-type: none"> ・習得した知識や技能を活用し、探究しようとしているか。 ・数学的論拠に基づいて判断しているか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・課題を多様な単元や分野と関連させ、総合的に事象を考察しているか。 ・他者の考えを参考に多面的、発展的に考えているか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・事象を数学的に考察できているか。 ・自らの思考の過程やその結果を論理的に表現でき、数学的に表現・処理できているか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・数学における概念や原理・法則、用語や記号などが体系的に理解できているか。
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

数学ⅠAⅡBの基本事項の確認を中心に行い、それと平行して数学Ⅲの基本的な知識の確認を行います。後半は、それらを土台にしてさらに応用的な問題にも取り組みます。予習、授業、復習のサイクルを改めて見直し、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。また、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っていきます。