

令和6年度 数学科 「数学研究α」 シラバス

単位数	2単位	学科・学年・学級	普通科 文系 3年A～D組 選択者
教科書	数学Ⅰ・数学A（数研出版）	副教材等	入試必修問題集 練磨 数学Ⅰ・Ⅱ・A・B＋数学C（啓林館）

1 学習の到達目標

- 数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。
- (1) 「数学Ⅰ」及び「数学A」で習得した内容を踏まえ、その理解をさらに深めるとともに、総合的な数学の知識や発展的な技能、処理する能力を身に付けるようにする。
 - (2) 事象を数学的に考察し的確に表現する力や、発展的な融合問題を解決したうえでその結果について考察する力を養う。
 - (3) 数学のよさを認識し数学を積極的に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・改善したりする態度、そして数学的な見方や考え方を積極的に活用する態度などを養う。

2 学習の計画

学期	月	単元名	学習項目	学習内容や学習活動	評価の材料等
前期	4	【数学Ⅰ】 第2章 関数と方程式	5 関数のグラフ 6 2次関数と方程式・不等式 7 高次方程式と複素数〔一部〕	・【基本】問題をとおしての重要な基本事項の確認と、【要点】問題の解説をとおしての学習内容の深化	・日々の授業や学習における行動観察 ・日々の提出物 ・定期考査
	5	【数学Ⅰ】 第7章 三角比・三角関数	1 7 三角比・三角関数(1) 1 8 三角比・三角関数(2)〔一部〕	・【基本】問題をとおしての重要な基本事項の確認と、【要点】問題の解説をとおしての学習内容の深化	
	6	第2・7章	項目5・6・7・1 7・1 8全般 第1回考査	・【演習】問題の解説をとおしての応用的問題や各種融合問題の解決方法の考察	
	7	【数学Ⅰ】 第1章 数と式・論理 【数学A】 第4章 場合の数と確率	1 式の値 2 論理と証明 9 場合の数(1) 1 0 場合の数(2) 1 1 確率(1) 1 2 確率(2) 1 3 確率(3)	・【基本】問題をとおしての重要な基本事項の確認と、【要点】問題の解説をとおしての学習内容の深化 ・【基本】問題をとおしての重要な基本事項の確認と、【要点】問題の解説をとおしての学習内容の深化	・日々の授業や学習における行動観察 ・日々の提出物 ・定期考査
	8	第1・4章	項目1・2・9・1 0・1 1・1 2・1 3全般	・【演習】問題の解説をとおしての応用的問題や各種融合問題の解決方法の考察	
	9		第2回考査		

学期	月	単元名	学習項目	学習内容や学習活動	評価の材料等
後期	10	【数学A】 第5章 平面図形	1 4 平面図形	・【基本】問題をとおしての重要な基本事項の確認と、【要点】問題の解説をとおしての学習内容の深化	<ul style="list-style-type: none"> 日々の授業や学習における行動観察 日々の提出物 定期考査
	11	【数学A】 第1章 数と式・論理	3 整数(1) 4 整数(2)	・【基本】問題をとおしての重要な基本事項の確認と、【要点】問題の解説をとおしての学習内容の深化	
	12	【数学1】 第3章 データの分析	8 データの分析	・【基本】問題をとおしての重要な基本事項の確認と、【要点】問題の解説をとおしての学習内容の深化	
		第5・1・3章	項目1 4・3・4・8全般 第3回考査	・【演習】問題の解説をとおしての応用的問題や各種融合問題の解決方法の考察	
	1	総合演習	総合演習	・大学入学共通テスト対策を中心に、これまでの学習のふりかえりと演習	<ul style="list-style-type: none"> 日々の授業や学習における行動観察 日々の提出物

3 評価の観点

知識・技能	数学Iと数学Aで学習した様々な内容について、基本的な概念や原理・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ている。
思考・判断・表現	数学Iと数学Aで学習した様々な内容について、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。
主体的に学習に取り組む態度	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く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が見られる。

4 評価の方法

知識・技能、思考・判断・表現、主体的に学習に取り組む態度の3観点から評価規準に従い、総合的に評価する。

5 担当者からのメッセージ（確かな学力を身につけるためのアドバイス、授業を受けるにあたって守ってほしい事項など）

- ・必ず予習をしてきて、理解していること・分からない部分等を明確にしておきましょう。授業をただ聞いているだけではできるようになりません。自分で取り組んでこそ力がつくものです。
- ・授業で解決できなかった場合には、放課後等に必ず質問して解決するようにしてください。
- ・教科書にはすべての基本事項が載っています。これを理解して完璧に身に付けた後、問題演習をすれば間違いなく実力がつきます。
- ・1問1問を大事にして、授業で取り組んだそれぞれの問題からしっかりと重要なことを身に付けてください。