

令和4年度 数学科 (数学一般) シラバス

単位数	2単位	学科・学年・学級	普通科 3年ABCDE組
教科書 (出版社)	改訂版 新編 数学I (数研出版) 改訂版 新編 数学A (数研出版)	副教材 (出版社) 等	改訂版 基本と演習テーマ数学I+A (数研出版)

1 学習の到達目標

- 1 数のしくみや、図形の科学をどのように発展させてきたかの認識を深める。
- 2 社会生活のさまざまな分野で数理的な考え方が応用できることを教える。
- 3 資料を都合良く整理することにより、そこから必要な情報を得られるようにする。

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	評価方法
1 学 期	4	数学I 第1章 ・数と式	<ol style="list-style-type: none"> 1 展開の公式 2 因数分解 (1) 3 因数分解 (2) 4 根号を含む計算 1 5 根号を含む計算 2 6 一次不等式 7 絶対値を含む方程式 ・不等式 	<p>数を実数まで拡張する意義や集合と命題に関する基本的な概念を理解できるようにする。また、式を多面的にみたり処理したりするとともに、1次不等式を事象の考察に活用できるようにする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・定期考査(問題の解法・文章問題の解答) ・学習活動への参加の仕方や態度 ・授業の中で使用するプリント ・授業ノートのまとめ ・演習ノート ・小テスト
	5				
	6	・集合と命題	<ol style="list-style-type: none"> 1 集合と命題 2 命題と条件 	<p>集合と要素や集合の表し方について理解し、部分集合や複数の集合の共通部分、和集合について理解できるようにする。</p>	
7	第2章 2次関数	<ol style="list-style-type: none"> 1 2次関数のグラフ 2 2次関数の最大・最小 3 2次関数の決定 4 2次不等式 	<p>2次関数とそのグラフについて理解し、2次関数を用いて数量の関係や変化を表現することの有用性を認識するとともに、それらを事象の考察に活用できるようにする。</p>		
2 学 期	9	第3章 図形と計量	<ol style="list-style-type: none"> 1 三角比 2 正弦定理・余弦定理 3 三角形の面積 4 空間図形への応用 	<p>三角比の意味やその基本的な性質について理解し、三角比を用いた計量の考えの有用性を認識するとともに、それらを事象の考察に活用できるようにする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・定期考査(問題の解法・文章問題の解答) ・学習活動への参加の仕方や態度 ・授業の中で使用するプリント ・授業ノートのまとめ ・演習ノート ・小テスト
	10				
	11	第4章 データの分析	<ol style="list-style-type: none"> 1 データの分析 	<p>統計の基本的な考えを理解するとともに、それを用いてデータを整理・分析し傾向を把握できるようにする。</p>	
12					

学期	月	単元名	学習項目	学習内容や学習活動	評価方法
3 学 期	1	数学A 第2章 図形の性質	1 三角形 2 円	平面図形や空間図形の性質についての理解を深め、それらを事象の考察に活用できるようにする。	<ul style="list-style-type: none"> ・定期考査(問題の解法・文章問題の解答) ・学習活動への参加の仕方や態度 ・授業の中で使用するプリント ・授業ノートのまとめ ・演習ノート ・小テスト

3 評価の観点

関心・意欲・態度	<ul style="list-style-type: none"> ・数学的活動を通して、方程式と不等式、関数及び図形と計量における考え方に関心をもっているか。 ・意欲的に課題に取り組むとともに、数学的な見方や考え方のよさを認識し、それらを身近な事象の考察に活用しようとする態度を持っているか。
数学的な見方や考え方	<ul style="list-style-type: none"> ・数学的活動を通して、方程式と不等式、関数及び図形と計量における数学的な見方や考え方を思いだそうとしているか。 ・見いだした数学的な見方や考え方をもとに事象をとらえ、論理的に考えるとともに思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えているか。
数学的な技能	<ul style="list-style-type: none"> ・方程式と不等式、関数及び図形と計量において、事象を数学的に考察して計算方法やグラフを処理できているか。 ・事象を処理する仕方や推論の方法を身に付け、的確に問題を解決できているか。
知識・理解	<ul style="list-style-type: none"> ・方程式と不等式、関数及び図形と計量における基本的な概念、原理・法則、用語記号などを理解し、基本的な知識を身に付けているか。

4 評価の方法

<p>授業への取り組み、小テスト、課題、提出物、定期考査などを鑑みて「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」の4観点を総合的に評価する。</p>

5 メッセージ (確かな学力をつけるためのアドバイス、授業を受けるに当たって守って欲しい事項など)

<ul style="list-style-type: none"> ・授業では、生徒全員が最低でも1つは理解できたということを目指したいと思います。試験だけでなく毎日の授業態度の様子も重視しますので、とにかく授業には積極的に参加してください。 ・授業では数学の計算ができるのかできないのかということの前に、数学を「考える」から「わかる」、そして「おもしろい」ということが生徒の皆さんに教えられたらうれしいと思っています。よく「数学は役に立つの？」と聞かれますが必ず役に立ちます。 ・授業の中で「なぜ」「どうして」ということから、最後には「わかった」という声を聞きたいですね。身近な例などをたくさんあげたり、工夫をして「楽しい授業」そして「わかる授業」を目指したいと思います。
