

教科(科目)	数学(数学I)	単位数	3	学年(系)	4年
使用教科書	高等学校 数学I (数研出版)				
副教材等	新課程 チャート式 解法と演習 数学I+A (数研出版) 新課程 クリアー 数学I+A (数研出版)				

1 グラデュエーション・ポリシー及びカリキュラム・ポリシー

グラデュエーション・ポリシー	<p>～卒業までにこのような資質・能力を育みます～</p> <p>①幅広い教養を身につけ、他者と協働しながら、粘り強く挑戦し続け、地域社会や国際社会に貢献する意欲や資質・能力を備えた人材を育成します。</p> <p>②主体的、自律的な人間として、行動力にあふれ、自他を大切に思いやりの心とリーダーシップを兼ね備えた人材を育成します。</p> <p>③主体的に学ぶ力を身に付け、社会における課題等に気づき、創意工夫、試行錯誤を重ね、その解決のために行動できる人材を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>～上記の資質・能力を育成するため、発達段階に応じて1・2年を「基礎の充実」、3・4年を「発展・挑戦」、5・6年を「自律・深化」に分け、学習内容の確かな定着、主体的で対話的な学習態度の育成を図りながら次の教育活動を展開します～</p> <p>①総合的な応用力、学問への探究心を育むとともに、知識や技能を活用するための思考力、判断力、表現力を育成する課題解決型の授業を実施します。</p> <p>②他者とコミュニケーションを取りながら、地域社会や我が国の魅力を国内外に発信できる知識・技能等を高めるための学習活動を実施します。</p> <p>③身に付けた力を社会で発揮するため、地域貢献活動、社会体験活動への参加を推進します。</p> <p>④自己肯定感を高め、他者を思いやり、多様性を理解する態度等を育成するため、系統的な特別活動や学年を超えた多様な体験活動を実施します。</p>

2 学習目標

<p>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。</p> <p>(1) 数と式、図形と計量、二次関数及びデータの分析についての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るようにする。</p> <p>(2) 命題の条件や結論に着目し、数や式を多面的にみたり目的に応じて適切に変形したりする力、図形の構成要素間の関係に着目し、図形の性質や計量について論理的に考察し表現する力、関数関係に着目し、事象を的確に表現してその特徴を表、式、グラフを相互に関連付けて考察する力、社会の事象などから設定した問題について、データの散らばりや変量間の関係などに着目し、適切な手法を選択して分析を行い、問題を解決したり、解決の過程や結果を批判的に考察し判断したりする力を養う。</p> <p>(3) 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の基礎を養う。</p>
--

3 指導の重点

基礎的な事項の確実な定着を図り、確かな学力を養成する。

4 評価の観点の趣旨

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
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。	事象を的確に表現してその特徴を表、式、グラフを相互に関連付けて考察する力、社会の事象などから設定した問題について、データの散らばりや変量間の関係などに着目し、適切な手法を選択して分析を行い、問題を解決したり、解決の過程や結果を批判的に考察したりする力を身に付けている。	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を身に付けている。

5 評価方法

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<ul style="list-style-type: none"> ・定期テスト ・小考査（小期末，小中間） ・長期休業明けの課題テスト などから総合的に評価します。	<ul style="list-style-type: none"> ・定期テスト ・小考査（小期末，小中間） ・長期休業明けの課題テスト などから総合的に評価します。	<ul style="list-style-type: none"> ・授業での取組状況 ・課題への取組状況 ・小テスト，レポート などから総合的に評価します。
内容のまとまりごとに、各観点「A：十分満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。内容のまとまりごとの評価規準は授業で説明します。		

6 学習計画

月	単元名	教材名	学習活動(指導内容)	時間	評価方法
4 5	集合と命題	教科書 チャートク リアー	数学を学習する目的の一つに、物事を論理的に考えることや、考えたことを理路整然と述べる力を養うことがある。この節では、数や方程式・不等式の性質を用いて、数学の「論証」（証明）について学習を深めていく。また、「集合」を用いることで論証への考察を深めることを通じて、集合と論証の密接な関係についても学ぶ。	8	<ul style="list-style-type: none"> ・小考査 ・授業の取組（授業態度や学習活動への参加状況） ・課題への取組状況 ・小テスト・レポート
5 6 7 8 9	2次関数	教科書 チャートク リアー	関数の考え方を通して、自然現象や社会現象を捉えることは数学の1つの大きな柱である。この単元では、基本的な関数の一つである2次関数について詳しく学んでいく。また、方程式や不等式の解を関数のグラフと対応させることで、統一的に捉えていくことも学ぶ。	32	<ul style="list-style-type: none"> ・定期テスト ・授業の取組（授業態度や学習活動への参加状況） ・課題への取組状況 ・小テスト・レポート
9 10	データの分析	教科書 チャートク リアー	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・分析し傾向を把握することを学ぶ。データの分析方法として、四分位偏差、分散及び標準偏差、散布図、相関係数などのデータの散らばりや二つのデータの相関を把握する方法について学ぶ。	10	<ul style="list-style-type: none"> ・小考査 ・授業の取組（授業態度や学習活動への参加状況） ・課題への取組状況 ・小テスト・レポート
10 11 12	図形と計量	教科書 チャートサ クシード	三角比は、図形に関連したさまざまな計算を行うのに不可欠な手段となっているだけでなく、物理学・工学などにおいて重要な役割を担っている。この単元ではそのような三角比について詳しく学ぶ。	24	<ul style="list-style-type: none"> ・定期テスト ・授業の取組（授業態度や学習活動への参加状況） ・課題への取組状況 ・小テスト・レポート
1	課題学習	教科書	数学Iで学んだ知識や方法を用いながら、開平法、黄金比、絶対値を含む関数や不等式、有名角以外の三角比の値、立体図形の考察、偏差値の考え方など、興味ある話題や発展的なトピックスについて考察・学習する。	6	<ul style="list-style-type: none"> ・授業の取組（授業態度や学習活動への参加状況） ・課題への取組状況 ・レポート

1 2	2次関数	学習プリント	・2次関数の復習	10	<ul style="list-style-type: none"> ・定期テスト ・授業の取組 (授業態度や学習活動への参加状況) ・課題への取組状況 ・小テスト・レポート
2 3	三角比	学習プリント	・三角比の復習	10	
3	数と式 集合と命題	学習プリント	<ul style="list-style-type: none"> ・数と式の復習 ・集合と命題の復習 	10	

計110時間 (48分授業)

7 課題・提出物等

- ・ 週末課題を課します。詳しくは別途指示します。

8 担当者からの一言

数学Iは今後の数学を学んでいく上で土台となる科目です。きちんと理解することが重要です。問題を解くだけでなく、日常生活でどのように活用されているかも学んでいきます。また、答えだけでなく答えに至る過程やその考え方が重要になるので、論理性も学んでいきます。

高校数学の基礎になるので、その力を身につけていく努力をしましょう。