

教科(科目)	数学(数学Ⅰ)	単位数	3単位	年次	1年次
使用教科書	数研出版『新編数学Ⅰ』				
副教材等	数研出版『Study-Upノート数学Ⅰ』				

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	～卒業までにこのような資質・能力を育みます～ ①自ら学び、自ら考え、主体的に物事に取り組む力を育成します。 ②様々な人とコミュニケーションを図り、自他を理解・尊重する心を育成します。 ③自己の進路希望を実現できる確かな学力と豊かな人間性を育み、社会に貢献できる力を育成します。
カリキュラム・ポリシー	～上記の資質・能力を育成するため、このような教育活動を行います～ ①多様な選択科目を設定し、得意分野の力を伸ばし、主体的に学ぶ意欲を高める授業を展開します。 ②積極的なICTの活用や探究的な学びを通して、思考力、自己表現力、発想力を育む授業を展開します。 ③学校行事、部活動、生徒会活動や外部と連携した学習活動をととして、自己や他者を理解したり、社会的な課題や問題を知る機会を充実させたりします。

2 学習目標

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。 (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。 (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。
--

3 指導の重点

方程式と不等式について理解し、数学の知識の習得と技能の習熟を図る。また、中学校での学習内容を発展的に考察し、それらを的確に活用する能力と数学的な思考力を養う。

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
・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している。 ・事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりすることに関する技能を身に付けている。	数の範囲や式の性質に着目し、等式や不等式が成り立つことなどについて論理的に考察する力、座標平面上の図形について構成要素間の関係に着目し、方程式を用いて図形を簡潔・明瞭・的確に表現したり、図形の性質を論理的に考察したりする力、関数関係に着目し、事象を的確に表現してその特徴を数学的に考察する力、関数の局所的な変化に着目し、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したり、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。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している。

5 評価方法

	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価方法	・ペーパーテストの分析 ・観察、実験、式やグラフでの表現の観察 ・レポートやワークシート、意見文、提出物などの内容の確認など	・ペーパーテストの分析 ・授業中の発言、発表や討論への取り組みの観察 ・レポートやワークシート、意見文、提出物などの内容の確認 ・振り返りシートの記述の分析など	・ペーパーテストの分析 ・授業中の発言、発表や討論への取り組みの観察 ・レポートやワークシート、意見文、提出物などの内容の確認 ・振り返りシートの記述の分析など
	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	時数	教材名	学習活動(活動内容)	評価方法		
4 5 6 9	第1章 数と式 第1節 式の計算	7	Study-Upノート 数学Ⅰ など	多項式の加法と減法 多項式の乗法 因数分解 発展・補充問題	・ペーパーテストの分析 ・授業中の発言、発表や討論への 取り組みの観察 ・レポートやワークシート、意見文、 提出物などの内容の確認		
	第2節 実数	5		実数 根号を含む式の計算 発展・補充問題			
	第3節 1次不等式	6		不等式の性質 1次不等式 絶対値を含む方程式・不等式 研究・補充問題			
	振り返り	2		章末問題			
	定期テスト	1					
	第3章 2次関数 第1節 2次関数とグラフ	9		関数とグラフ 2次関数のグラフ 研究・補充問題			
	第2節 2次関数の値の変化	8		2次関数の最大・最小 2次関数の決定 研究・補充問題			
	振り返り	3		振り返り			
	第3節 2次方程式と2次不等式	13		2次方程式 2次関数のグラフとx軸の位置関係 2次不等式 発展・研究・補充問題			
	振り返り	2		振り返り			
	定期テスト	1					
	10 11	第4章 図形と計量 第1節 三角比		8		三角比 三角比の相互関係 三角比の拡張 補充問題	・ペーパーテストの分析 ・授業中の発言、発表や討論への 取り組みの観察 ・レポートやワークシート、意見文、 提出物などの内容の確認
		振り返り		1		振り返り	
		第2節 三角形への応用		9		正弦定理 余弦定理 正弦定理と余弦定理の応用 三角形の面積 空間図形への応用 発展・研究・補充問題	
		課題学習		2		三角比を用いて校舎の高さを測る	
		振り返り		2		章末問題	
		定期テスト		1			
	12 1 2 3	第2章 集合と命題		9		Study-Upノート 数学Ⅰ など	集合 命題と条件 命題とその逆・対偶・裏 命題と証明 研究・補充問題
振り返り		2	章末問題				
第5章 データの分析		9	データの整理 データの代表値 データの散らばりと四分位数 分散と標準偏差 2つの変量の間の関係 仮説検定の考え方 研究・補充問題				
課題学習		3	データを収集し、分析する演習				
振り返り		1	章末問題				
定期テスト		1					

計105時間(50分授業)

7 観点別評価を総括して評価する際の比率

3つの 観点の比率	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	45%	35%	20%

8 課題・提出物等

・授業で、課題プリント、様々な問題集から出題します。
・考查ごとに、ノートの提出・点検、課題プリントの提出・点検、副教材の提出・点検をします。
・長期休業中に課題を出題します。

9 担当者から一言

数学Ⅰは、2年次以降も学習する内容の基礎となる内容を含む科目ですので、復習がとても大切です。自分から進んで学習を進めてください。
--