

教科	数学				
科目	数学 I	単位数	3 単位	履修年次	1 年次～
使用教科書	改訂版 数学 I Essence(東京書籍)				
副教材等	改訂版 Essence Buddy CATCH 数学 I (東京書籍)				

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・能力を育成する。 ①規則正しい生活習慣を確立し、前向きに社会生活に取り組む資質を育成する。 ②主体的に行動し、コミュニケーション能力が高い人間を育成する。 ③他者を尊重し、様々な課題を持つ人との関わりを大切に地域に貢献できる能力を育成する。 ④どのような困難にも立ち向かい、適応できる人間に育てる。
カリキュラムポリシー	資質・能力を育成するため、このような教育活動を行う。 ①毎日学校に通うことを目標に、生活リズムを崩さない行動を促す。 ②日々の挨拶や、ルールやマナーを意識した学校生活を行う。 ③他者の立場を尊重し、思いやりや寛容の精神を育成するため、人権同和教育に力を入れる。(年3回以上はクラス単位での授業を行う) ④総合的な探究の時間において、1年次から系統的なキャリア教育を展開する。

2 学習の目標

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

数と式、2次関数、三角比、集合と論証及びデータの分析について以下のことを目指す。 ①関心をもつとともに、数学の重要性を認識する。 ②数学的な見方や考え方を身につける。 ③事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付ける。 ④基本的な概念、原理・法則などを理解する。
--

4 学習計画

学期	単元名	教材	学習内容(指導内容)	時間	評価方法
前期	数と式	教科書 副教材 プリント	式の計算。 根号を含む式の計算。 1次方程式と2次方程式の解法。 不等式の性質と解法及びその利用。	30	取組状況 課題 提出物 定期考査
	2次関数		関数の意味。 2次関数とそのグラフ。 2次関数の最大値・最小値。 2次関数のグラフと2次方程式及び2次不等式。	20	
	課題学習		数と式と2次関数	3	
後期	三角比	教科書 副教材 プリント	鋭角の三角形。 三角比の利用及び相互関係。 正弦定理と余弦定理。 三角形の面積。 鈍角の三角比と計量。	27	取組状況 課題 提出物 定期考査
	集合と論証		集合の意味と表し方。 命題と集合。 命題と証明。	12	
	データの分析		データの整理と分析。 データの散らばり。 データの相関関係。 データの活用。	10	
	課題学習		三角比とデータの分析	3	
				計	105 (50分授業)

5 課題・提出物等

- ・問題集の提出
- ・長期休暇における課題提出
- ・授業時に配布するプリント、ノートの提出

6 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
数学Iにおける基本的な概念、原理・法則などを理解し、知識を修得するとともに事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身につけている。	事象を数学的に考察し表現したり、思考の過程をふりかえり多面的・発展的に判断することなどを通じて、数学的な表現力を身につけている。	数学の良さを認識し数学を活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠の基づき判断しようとしたりしている。また、問題解決の過程をふりかえって考察を深めたり、評価・改善しようとしている。

7 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
[評価] 考査・提出物の内容・授業中の発言の「知識・技能」分野が十分に満足できる状況と判断できる・・・A 概ね満足できる状況と判断できる・・・B 努力を要する状況と判断できる・・・C	[評価] 考査・提出物の内容・授業中の発言の「思考・判断・表現」分野が十分に満足できる状況と判断できる・・・A 概ね満足できる状況と判断できる・・・B 努力を要する状況と判断できる・・・C	[評価] 振り返りシートや授業の提出物等の「主体的に学習に取り組む態度」が十分に満足できる状況と判断できる・・・A 概ね満足できる状況と判断できる・・・B 努力を要する状況と判断できる・・・C

8 担当者からの一言

高等学校で学ぶ数学の基礎となる科目である。積極的に学習し、しっかりと理解してほしい。