

高等学校 令和6年度（1学年用） 教科 数学 科目 数学 I

教科： 数学 科目： 数学 I 単位数： 3 単位

対象学年組： 第 1 学年 組～ 組

教科担当者： (1組：須藤・萩原) (2組：萩原・松岡) (3組：須藤・萩原) (4組：萩原・松岡)

使用教科書： (東京書籍 数学 I Essence)

教科 数学

の目標：

- 【知識及び技能】 数学における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。  
数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明確に表現する力を養う。
- 【思考力、判断力、表現力等】 数学のよさを認識し積極的に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。
- 【学びに向かう力、人間性等】

科目 数学 I

の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
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。	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、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。	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。

単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当 時数	
1 学 期	【知識及び技能】 ・整数・分数の計算を通して、計算の方法を復習し習熟を高める。 【思考・判断・表現】 ・問題を解決する際に、すでに学習した計算の方法と関連付けて考えたりすることができる力を養う。 【学びに向かう力、人間性等】 ・式の処理が確実にできるよう、粘り強く取り組む姿勢を養う。	・指導事項 学びなおし（復習） 正負の数の加減乗除 分数の計算 文字式の表し方 ・教材：プリント	【知識・技能】 ・基礎的な計算ができる。 【思考・判断・表現】 ・問題を解決する際に、すでに学習した計算の方法と関連付けて考えたりすることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・式の処理が確実にできるよう、粘り強く取り組むことができる。 ・授業に臨む姿勢・問題に取り組む姿勢	○	○	○	18
	確認テスト①		○	○		1	
	【知識及び技能】 ・式の適切な計算方法を身に付ける。 【思考・判断・表現】 ・問題を解決する際に、すでに学習した計算の方法と関連付けて、式を多面的にとらえたり目的に応じて適切に変形したりすることができる力を養う。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・事象を数と式の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとし、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとする態度を養う。	・指導事項 1章 数と式 1節 式の計算 2節 実数 3節 方程式と不等式 ・教材 CATCH プリント	【知識・技能】 ・二次の式を中心に、式を適切に計算することができる。 【思考・判断・表現】 ・問題を解決する際に、すでに学習した計算の方法と関連付けて、式を多面的にとらえたり目的に応じて適切に変形したりすることができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・授業に臨む姿勢・問題に取り組む姿勢 ・事象を数と式の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとし、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとする態度を養う。	○	○	○	18
	確認テスト②		○	○		1	
2 学 期	【知識及び技能】 ・2次関数の値の変化やグラフの特徴について理解する。 【思考力、判断力、表現力等】 ・2次関数の式とグラフとの関係について、コンピュータなどの情報機器を用いてグラフをかくなどして多面的に考察する。 【学びに向かう力、人間性等】 ・事象を2次関数の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとし、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとする。	・指導事項 2章 2次関数 1節 2次関数とそのグラフ 2節 2次関数の値の変化 ・教材 CATCH プリント	【知識及び技能】 ・2次関数の値の変化やグラフの特徴について理解できる。 【思考力、判断力、表現力等】 ・2次関数の式とグラフとの関係について、コンピュータなどの情報機器を用いてグラフをかくなどして多面的に考察することができる。 【学びに向かう力、人間性等】 ・授業に臨む姿勢・問題に取り組む姿勢 ・事象を2次関数の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとし、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとする。	○	○	○	22
	確認テスト③		○	○		1	
	【知識及び技能】 ・鋭角の三角比の意味と相互関係について理解する。 ・正弦定理や余弦定理について三角形の決定条件や三平方の定理と関連付けて理解する。 【思考力、判断力、表現力等】 ・図形の構成要素間の関係を三角比を用いて表現し、定理や公式として導く。 【学びに向かう力、人間性等】 ・事象を図形と計量の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとし、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとする。	・指導事項 3章 三角比 1節 鋭角の三角比 2節 三角比の応用 ・教材 CATCH プリント	【知識及び技能】 ・鋭角の三角比の意味と相互関係について理解している。 ・正弦定理や余弦定理について三角形の決定条件や三平方の定理と関連付けて理解している。 【思考力、判断力、表現力等】 ・図形の構成要素間の関係を三角比を用いて表現し、定理や公式として導くことができる。 【学びに向かう力、人間性等】 ・授業に臨む姿勢・問題に取り組む姿勢 ・事象を図形と計量の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとし、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとする。	○	○	○	22
	確認テスト④		○	○		1	
3 学 期	集合と命題 【知識及び技能】 基本的な集合と命題の概念を理解する 【思考力、判断力、表現力等】 物事を多面的にみたり目的に応じて適切に変形する力を習得する 【学びに向かう力、人間性等】 ・事象を数学を用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとし、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとする。	・指導事項 4章 集合と論証 1節 集合と論証 ・教材 CATCH プリント	集合と命題 【知識及び技能】 基本的な概念を理解している。 【思考力、判断力、表現力等】 物事を多面的にみたり目的に応じて適切に変形する力を習得している。 【学びに向かう力、人間性等】 ・事象を数学を用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとし、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとする。	○	○	○	10
	【知識及び技能】 ・データを表やグラフに整理したり、基本的な統計量を求めたりすることができるようにする。 【思考力、判断力、表現力等】 ・データの散らばり具合や傾向を表やグラフ等を用いて表現する方法を考察させる力を養う。 【学びに向かう力、人間性等】 ・事象をデータの分析の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用したり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとする態度を養う。	・指導事項 5章 データの分析 1節 データの分析 ・教材 CATCH プリント	【知識及び技能】 ・データを表やグラフに整理したり、基本的な統計量を求めたりすることができる。 【思考力、判断力、表現力等】 ・データの散らばり具合や傾向を表やグラフ等を用いて表現する方法を考察することができる。 【学びに向かう力、人間性等】 ・事象をデータの分析の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用したり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとする態度を養う。	○	○	○	10
	確認テスト⑤		○	○		1	
			○	○		合計 105	