

(別表4)

教科の概要（数学科）

I. 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。

(2) 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・明瞭・的確に表現する力を養う。

(3) 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。

II. 観点別評価の規準と基準

		規 準		
		知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
A	十分満足できる			
	数学における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ができる。 【概ね達成率 80%以上】	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・明瞭・的確に表現する力を身に着けている。 【概ね達成率 60%以上】	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。 【概ね達成率 90%以上】	
B	おおむね満足できる			
	数学における基本的な概念や原理・法則を理解している。 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ができる。 【概ね達成率 60%以上】	数学を活用して事象を考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し考察する力、数学的な表現を用いて事象を表現する力を身に着けている。 【概ね達成率 40%以上】	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、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。 【概ね達成率 70%以上】	
C	努力を要する			
	数学における基本的な概念や原理・法則を理解しようとしている。 事象を数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりしようとしている。	数学を活用して事象を考察したり、他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察しようとしていたりしている。数学的な表現を用いて事象を表現しようとしている。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、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、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。	

(別表4)

III. 授業の概要

教科	数学科	科目	数学 I A	単位数	6 (4+2)	年次	1
使用教科書	数学 I (数 I /712) (数研出版) 数学 A (数 A /712)						
副教材等	青チャート数学 I + A (数研出版)						

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・能力を次の通り育成することを目指す。

- (1) 数学 I A の学習内容において、基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、数学と人間の活動の関係について認識を深め、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。不確実な事象に着目し、確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断する力、数学と人間の活動との関わりに着目し、事象に数学の構造を見だし、数理的に考察する力を養う。
- (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. 3 観点の評価基準

規 準		
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
※学習の目標(1)に同じ	※学習の目標(2)に同じ	※学習の目標(3)に同じ
上記の規準に対して、「十分満足できる」場合はA、「おおむね満足できる」場合はB、「努力を要する」場合はCとして評価する		
評 価 方 法		
単元テスト(全10回予定)	定期考査(1学期中間・期末考査, 2学期中間・期末考査, 学年末考査)	日々課題, 週末課題, 振り返り等

4. 学習内容

1 学期	<ul style="list-style-type: none">・数学 I 第 1 章「数と式」・数学 I 第 2 章「集合と命題」<ul style="list-style-type: none">◇ 数学 I 第 1, 2 章 単元テスト (5月初旬)■ 1 学期中間考査 (5月中旬)・数学 I 第 3 章「2次関数」<ul style="list-style-type: none">◇ 数学 I 第 3 章 単元テスト (6月初旬)■ 1 学期期末考査 (6月末)・数学 I 第 5 章「データの分析」<ul style="list-style-type: none">◇ 数学 I 第 5 章 単元テスト (7月下旬)
2 学期	<ul style="list-style-type: none">・数学 A 第 1 章「場合の数と確率」<ul style="list-style-type: none">◇ 数学 A 第 1 章 単元テスト (9月下旬)■ 2 学期中間考査 (10月初旬)・数学 A 第 2 章「図形の性質」<ul style="list-style-type: none">◇ 数学 A 第 2 章 単元テスト (10月末)■ 2 学期期末考査 (11月末)・数学 I 第 4 章「図形と計量」<ul style="list-style-type: none">◇ 数学 I 第 4 章 単元テスト (12月中旬)・数学 A 第 3 章「数学と人間の活動」<ul style="list-style-type: none">◇ 数学 A 第 3 章 単元テスト (12月末)
3 学期	<ul style="list-style-type: none">・数学 II 第 1 章「式と証明」<ul style="list-style-type: none">◇ 数学 II 第 1 章 単元テスト (1月下旬)■ 学年末考査 (2月中旬)・数学 II 第 2 章「複素数と方程式」<ul style="list-style-type: none">◇ 数学 II 第 2 章 単元テスト (2月下旬)・数学 II 第 3 章「図形と方程式」<ul style="list-style-type: none">◇ 数学 II 第 3 章 単元テスト (3月下旬)・課題学習

5. 学習方法

<ul style="list-style-type: none">○授業前に教科書の例題、練習問題等を読む習慣を身につけましょう。「予習-授業-復習」の黄金サイクルを確立することが大切です。○単元テストは、教科書の例題、応用例題、問、練習の内容から出題し、「知識・技能」を評価します。○定期考査は、教科書や副教材・それまでの課題なども含め、学習したすべての内容から出題し「思考力・判断力・表現力」を評価します。○課題は、以下のようなものがあり、課題の取り組み状況をみて、「主体的に学習に取り組む態度」を評価します。数学的な振り返りを記入して提出しましょう。<ol style="list-style-type: none">(1) 日々課題：毎日取り組む課題です。副教材の中から指定された1題を解いて提出しましょう。(2) 週末課題：毎週末に取り組む課題です。(課題内容は水曜日に提示します。) 翌水曜日に提出しましょう。(3) 夏・冬・春課題：各長期休業日に取り組む課題です。新学期に提出しましょう。(4) テスト後の復習課題：テスト実施後の復習をする課題です。単元テストと定期考査は、テストで間違えた問題を解き直してください。模擬試験は、全問解き直してください。専用のノート2種類(「誤答ノート」「模試+夏冬春ノート」と呼びます)を準備しましょう。○模擬試験の成績は、進級時の「習熟度クラス編成」に加味することがあります。準備して臨みましょう。 <p>※評定の定め方については、学校 HP「教員必携(内規 R5)」の「VI 考査・評定・単位認定」も確認してください。</p>
