

「数学 I・数学 II・数学 A」シラバス

学科	普通科	学年	1年	類型		組	1~4組	単位数	6
使用教科書	高等学校 数学 I (数研出版) 高等学校 数学A(数研出版) 高等学校 数学 II (数研出版)								
副教材等	新課程 教科書傍用 クリアー数学 I +A(数研出版) 新課程 教科書傍用 クリアー数学 II +B+C(ベクトル) (数研出版)								

1 学習の到達目標

- ① 数学の諸概念を理解し、基礎・基本の定着を図り、計算力の充実と思考力を養う。
- ② 事象を数学的に捉え、論理的に思考し処理する能力を高めるとともに、意欲的に活用していこうとする態度を身に付ける。

2 学習評価

次の三つの観点に基づき、各学期ともに定期考査までの学習内容のまとまりごとに、下記の評価項目により評価する。学年末において、観点別評価を5段階の評定に総括する。

知識・技能	数学における基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、知識を身に付けているか。事象を数学的に処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付けているか。	(2)(3)(4)(6) (7)(8)
思考・判断・表現	事象を数学的に考察し表現したり、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えたりすることなどを通じて、数学的な見方や考え方、表現法を身に付けているか。	(2)(3)(4)(6) (7)(8)
主体的に学習に取り組む態度	数学の論理や体系に関心を持つとともに、数学のよさを認識し、それらを事象の考察に積極的に活用して数学的論拠に基づいて判断しようとしているか。	(1)(2)(4)(5)
評価方法	主な評価項目	
学習状況の観察	(1)ペアワークやグループワークへの参加状況(2)質問に対する応答	
課題などの提出状況	(3)長期休業中に指示する課題(4)日々のプリント	
ノート提出	(5)定期考査ごとに提出	
ペーパーテスト	(6)定期考査(7)単元テスト(8)小テスト	

3 学習の計画

学期	学習内容	学習のねらい	評価項目
一 学 期	数学 I 第1章 数と式 第1節 式の計算 第2節 実数 第3節 1次不等式 第2章 集合と命題 第3章 2次関数 第1節 2次関数とグラフ 第2節 2次関数の値の変化 第3節 2次方程式と2次不等式 数学A 第1章 場合の数と確率 第1節 場合の数 第2節 確率	<ul style="list-style-type: none"> ・数を実数まで拡張する意義を理解できる。また、式を多面的にみたり処理したりするとともに、1次不等式を事象の考察に活用することができる。 ・集合と命題に関する基本的な概念を理解し、それを事象の考察に活用できる。 ・2次関数とそのグラフについて理解し、2次関数を用いて数量の関係や変化を表現することの有用性を認識するとともに、それらを事象の考察に活用できる。 ・場合の数を求めるときの基本的な考え方や確率についての理解を深め、それらを事象の考察に活用できる。 	(5) (5)
二 学 期	数学 I 第4章 図形と計量 第1節 三角比 第2節 三角形への応用 数学 A 第2章 図形の性質 第1節 平面図形 第2節 空間図形 数学 I 第5章 データの分析 数学A 第3章 数学と人間の活動	<ul style="list-style-type: none"> ・三角比の意味やその基本的な性質について理解し、三角比を用いた計量の考えの有用性を認識するとともに、それらを事象の考察に活用できる。 ・平面図形や空間図形の性質についての理解を深め、それらを事象の考察に活用できる。 ・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・分析し傾向を把握できる。 ・整数の性質についての理解を深め、それらを事象の考察に活用できる。 	(5) (5) (5)
三 学 期	数学 II 第1章 式と証明 第1節 式と計算 第2節 等式・不等式の証明 第2章 複素数と方程式 第1節 複素数と2次方程式の解 第2節 高次方程式 第3章 図形と方程式 第1節 点と直線 第2節 円 第3節 軌跡と領域	<ul style="list-style-type: none"> ・整式の乗法・除法及び分数式の四則計算について理解し、等式や不等式が成り立つことを証明できる。 ・方程式についての理解を深め、数の範囲を複素数にまで拡張して二次方程式を解くこと及び因数分解を利用して高次方程式を解くことができる。 ・座標や式を用いて、直線や円などの基本的な平面図形の性質や関係を数学的に表現し、その有用性を認識するとともに、事象の考察に活用できる。 	(5) (5)

備考 (1)(2)(3)(4)(6)(7)(8)については、全ての単元において評価項目として用いる。