学校番号	122

平成31年度　　数学科

教科	数学	科目	数学Ｂ	単位数	2単位	年次	2年次
使用教科書	「数学Ｂ Standard」　（東京書籍）						
副教材等	WIDE 数学Ｂ　（東京書籍）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・「課題を理解する→結果をイメージする→解決方法を考える→解決する→過程を振り返りよりよい解決を考える」というような流れで、自分の考えを発表したり、話し合ったりする活動をします。
・問題集用のノートと、授業用のノートをそれぞれ用意してください。問題集はまず自分の力で解きましょう。答えを求めるだけでなく、途中式や考え方も書きましょう。答えあわせは、自分がどこで間違えたのかを確認しながらしましょう。
・家庭学習における課題は、期限を守って提出してください。

2　学習の到達目標

数列、ベクトルの考え方について理解させ、事象を数学的に考察し処理する能力を伸ばすとともに、それらを活用する態度を育てる。

3　学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a:関心・意欲・態度	b:数学的な見方や考え方	c:数学的な技能	d:知識・理解
観点の趣旨	数学の論理や体系に関心をもつとともに、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する。	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発展的に考えたりすることで、数学的な見方や考え方を身に付けている。	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ている。	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。
評価方法	確認テスト 単元テスト レポート 観察等	単元テスト 定期テスト レポート 観察等	確認テスト 単元テスト 定期テスト 観察等	確認テスト 単元テスト 定期テスト レポート 観察等
上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。				

4　学習の活動

学期	内容	単元(題材)	学習内容	主な評価の観点 a	b	c	d	単元(題材)の評価規準	評価方法
1学期	第3章 数列	第1節 等差数列と等比数列	1 数列と一般項	○				a:等差数列や等比数列の一般項や和や階差数列について興味・関心をもつ。漸化式の再帰的な考え方や数学的帰納法の考え方と証明の書き方を理解しようとし，活用できるようにする態度を示す。 b:数列の一般項や和を求める数学的な思考過程を発展的に捉えることができる。階差数列などの見方・考え方がわかる。漸化式の再帰的な考え方のよさを理解し，一般項を求める過程がわかる。数学的帰納法の演繹的な考え方と無限に対する証明の論理性がわかる。 c:数列の特徴を理解し，一般項や和を求める公式を適切に活用し，表現することができる。記号Σの性質や階差数列の考え方を理解し，適切に活用することができる。漸化式の考え方を理解し，適切に一般項などを求めることができる。数学的帰納法などを用いた証明を論理的に書き表すことができる。 d:与えられた数列を適切に分類し，活用するべき公式を理解している。漸化式で与えられた数列の特徴を理解し，適切な公式を活用できる。数学的帰納法の論理性を理解し，その証明過程を理解している。	授業ノート 課題ノート 確認プリント 定期考査 レポート 観察等
			2 等差数列	○	○	○			
			3 等差数列の和			○	○		
			4 等比数列	○	○	○			
			5 等比数列の和			○	○		
		第2節 いろいろな数列	6 和の記号Σ	○	○	○			
			7 階差数列	○	○	○	○		
			8 いろいろな数列の和			○	○		
		第3節 漸化式と数学的帰納法	9 漸化式	○	○	○			
			10 数学的帰納法	○	○		○		
2	第1章 平面	第1節 ベクトルのその演算	1 ベクトル	○	○	○		a:ベクトルの考え方や用語・記号を進んで習得しようとする態度を示す。ベクトルを幾何的・代数的に捉え，理解しようとする。 b:ベクトルの幾何的考え方のよさがわかる。ベクトルの加法・減法・実数倍などの代数的考え方がわかる。ベクトルの内積の考え方とその発展的な内容との関係を整理・統合できる。 c:ベクトルの加法・減法・実数倍などの計算	授業ノート 課題ノート 確認プリント
			2 ベクトルの演算			○	○		
			3 ベクトルの成分			○	○		

学期	面上のベクトル	第2節 ベクトルと平面図形	4 ベクトルの内積	○	○	○	○	c:ベクトルの加法・減法・実数倍などの計算過程を適切に表現し，求めることができる。成分によるベクトルの演算やその大きさを求める過程を適切に表現し，処理することができる。ベクトルの内積の記号や成分との関係を理解し，与えられた問題に活用できる。 d:ベクトルを図形的に捉え，その記号の表現方法を理解している。ベクトルのさまざまな性質を理解し，適切に活用できる。ベクトルの内積や成分の考え方の知識を身に付けている。	確認プリント 定期考査 レポート 観察等
			5 位置ベクトル	○	○		○		
			6 ベクトルの図形への応用	○	○		○		
			7 図形のベクトルによる表示		○	○	○		
2学期	第2章 空間のベクトル	1 空間の点		○	○		○	a:平面のベクトルから空間のベクトルへの拡張に興味を示す。空間図形において，ベクトルの内積や位置ベクトルを用いて考察しようとする。 b:ベクトルの内積や位置ベクトルを，平面から空間へ拡張して考察できる。 c:座標空間における図形を点の座標や距離を用いて表すことができる。空間図形を，位置ベクトルを用いて表現・処理することができる。 d:座標空間における図形の座標や距離を求めることができる。空間のベクトルでの知識・理解がある。空間においてもベクトルの内積を計算できる。	授業ノート 課題ノート 確認プリント 定期考査 レポート 観察等
		2 空間のベクトル		○	○		○		
		3 ベクトルの成分			○	○	○		
		4 ベクトルの内積		○	○	○	○		
		5 ベクトルの図形への応用		○	○	○	○		
		6 座標平面における図形			○	○	○		

※　表中の観点について　a:関心・意欲・態度　b:数学的な見方や考え方　c:数学的な技能　d:知識・理解
※　年間指導計画（例）作成上の留意点

・原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、
学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。