学校番号	４０８

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	ＳＴＡＧＥ　数学Ⅱ＋Ｂ　（東京書籍）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・数学Ⅰ・A で学習した内容を土台にして、さらに進んだ内容を学習する。
・計算や問題がやや複雑になるため、今まで以上に集中して授業に取り組む必要がある。
・答えを求めるだけでなく、解を導く過程を大事にし、発表などを通して、他者に解法や考え方を説明できるよう学習を進めていく。
・新しく学んだことが自分のものになるよう、予習･復習を確実にして、課題や問題集などで反復練習することが必要不可欠である。

2　学習の到達目標

数学Ⅰおよび数学 A の学習を土台として、数列・ベクトルについて理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、事象を数学的に考察し表現する能力を伸ばすとともに、それらを活用できるようにすることを目標とする。

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	ベクトル、数列に関心をもつとともに、それらを事象の考察に活用して数学的論拠に基づいて判断しようとする。	ベクトル、数列における数学的な見方や考え方を身に付け、事象を数学的に考察し表現したり、思考の過程を振り返って多面的･発展的に考えたりする。	ベクトル、数列において、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。	ベクトル、数列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 問題集 観察等	確認テスト 定期テスト 問題集 観察等	確認テスト 定期テスト 問題集 問題の演習 観察等	確認テスト 定期テスト 問題集 問題の演習 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る。
学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価する。

4　学習の活動

学期	単元名	学習内容	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
一学期	2章 ベクトル	1節　平面上のベクトル ①有効線分とベクトル ②ベクトルの加法･減法･実数倍 ③ベクトルの成分 ④ベクトルの内積	○	○	○	○	a：実生活にある事象をベクトルを用いて数学的に処理する態度を養い、その有用性を認識する。 b：座標による解析的な図形の性質をベクトルを用いて論理的に考察できる。 c：具体的な事象を平面上のベクトルで表し、数学的に処理できる。 d:平面上のベクトルの演算と成分および内積の性質や公式について理解している。	確認テスト 定期テスト 問題集 問題の演習 観察等
		2節　ベクトルの応用 ①位置ベクトル ②ベクトルの図形への応用 ③ベクトル方程式	○	○	○	○	a：図形の性質を調べるとき、位置ベクトルを利用しようとしている。 b：ベクトルを用いて図形の性質を考察できる。 c：図形をベクトルで表現したり、性質をベクトルで証明したりすることができる。 d：ベクトルを用いて図形の性質を考察することを理解している。	確認テスト 定期テスト 問題集 問題の演習 観察等
二学期	2章 ベクトル	3節　空間におけるベクトル ①空間座標 ②空間のベクトル ③ベクトルの内積 ④位置ベクトルと空間図形	○	○	○	○	a：平面上のベクトルの性質をもとに、空間のベクトルの性質を考えようとしている。 b：平面上のベクトルの性質がそのまま空間ベクトルでも成り立つことの有用性を認識できる。 c：具体的な事象を空間ベクトルで表し、数学的に処理できる。 d：空間ベクトルの演算と成分および内積の性質や公式について理解している。	確認テスト 定期テスト 問題集 問題の演習 観察等

二学期	1章 数列	1節　数列 ①数列 ②等差数列 ③等差数列の和 ④等比数列 ⑤等比数列の和	○		○	○	a: 等差数列や等比数列などを用いて簡単な数列の規則性を発見しようとしている。 b：実生活にある事象の規則を数値で表し一般化によって推定することの有用性を認識できる。また、和の記号Σの性質について考察できる。 c：等差数列や等比数列の一般項や和を求めることができる。階差数列など、色々な数列の表し方ができる。 d：等差数列や等比数列の一般項や和の意味を理解している。	確認テスト 定期テスト 問題集 問題の演習 観察等
		2節　色々な数列 ①数列の和と記号Σ ②階差数列と数列の和		○	○			
三学期	1章 数列	2節　色々な数列 ③色々な数列		○	○		b：実生活にある事象の規則を数値で表し一般化によって推定することの有用性を認識できる。また、和の記号Σの性質について考察できる。 c：等差数列や等比数列の一般項や和を求めることができる。階差数列など、色々な数列の表し方ができる。	確認テスト 定期テスト 問題集 問題の演習 観察等
		3 節　漸化式と数学的帰納法 ①漸化式 ②数学的帰納法	○	○	○	○	a：自然数に関する命題の証明法として数学的帰納法の有用性について考えようとしている。 b：数列の漸化式から一般項を推定し証明するなどの考察を通して、論理的な思考力を身につけている。 c：数列に関する命題を数学的帰納法を用いて証明することができる。 d：漸化式と数学的帰納法の意味を理解している。	