学校番号	319

令和３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　Advanced（東京書籍出版）						
副教材等	Advanced Buddy PRIME　数学Ⅱ＋Ｂ　（東京書籍出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業では、課題に対して自ら考え、解決していくという活動を行います。
・課題を理解し、解決するための方法を考え、実際に解決する。また、解決の方法によりよいものがないかということを考え、試していきます。
・問題集用のノートを用意してください。
問題集の問題を自分で解いてみましょう。ただ、答えを求めるだけでなく、途中の式も書いていきましょう。また、自分で答え合わせをしていき、どの部分の理解が十分できていて、どの理解の理解が不十分なのか確かめる大切なものです。
・家庭学習における課題は定期的に提出してもらいます。最後まであきらめずに取り組みましょう。

２　学習の到達目標

ベクトル・数列または確率分布と統計的な推測について理解させ、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	ベクトル、数列または確率分布と統計的な推測に関心をもつとともに、それらを事象を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。	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して、ベクトル、数列または確率分布と統計的な推測における数学的な見方や考え方を身に付けている。	ベクトル、数列または確率分布と統計的な推測において、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、数列または確率分布と統計的な推測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	課題 小テスト 観察等	定期考査 課題 小テスト 観察等	定期考査 小テスト 観察等	定期考査 課題 小テスト 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	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		
1学期	ベクトル	2章　ベクトル 1節　平面上のベクトル 1　ベクトルの意味 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 2節　ベクトルの応用 1　位置ベクトル 2　ベクトル方程式	 ○ ○ ○ ○	 ○ ○	 ○ ○ ○ 	 ○ ○ ○ ○ ○ ○	a: ベクトルの演算や、成分で表現できることに興味、関心をもち、内積のもつ図形的意味を探ろうとする態度がある。 b: 逆ベクトルや零ベクトルの役割や、内積が実数であることを理解している。 c: ベクトルを２つの和・差に表現できたり、大きさを内積におき換えて扱ったりすることができる。 d: ベクトルの計算の仕組みや成分の関係、内積の性質、なす角を求めることができる。	確認テスト 定期テスト 課題 観察等
	ベクトル	2節　ベクトルの応用 1　位置ベクトル 2　ベクトル方程式	 ○ ○	 ○ 		 ○ ○	a: 位置ベクトルを用いたり、ベクトル方程式を積極的に活用したりしようとする。 b: ベクトルの分解の一意性を理解して、計算に利用できる。 c: 直線のベクトル方程式の媒介変数処理ができる。 d: 図形の性質をベクトルで表現して扱うことができる。	確認テスト 定期テスト 課題 観察等
2学期	ベクトル	3節　空間におけるベクトル 1　空間座標 2　空間におけるベクトル 3　位置ベクトルと空間の図形	 ○ ○	 ○ 	 ○ ○ ○	 ○ ○ ○	a: 空間のベクトルを平面のベクトルと比較して考察しようとする。 b: ベクトルの成分や内積を空間図形と関連づけて考察することができる。 c: 立体図形におけるベクトルの成分表示や内積を適切な方法で計算するこ	確認テスト 定期テスト 課題 観察等

							とができる。 d: ベクトルの諸性質が平面の場合と同じであることを理解してそれらを利用できる。	
	数列	1章 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 6　和の記号Σ 7　いろいろな数列	 ○ ○ ○ ○	 ○ ○ ○	 ○ ○ ○ ○ ○ ○	 ○ ○ ○ ○ ○ ○ 	a: 数の並び方に興味をもち、その規則性を発見しようとする。 b: 数の並び方からその規則性を推定して、数列の一般項を考察することができる。 c: 条件から等差数列、等比数列の一般項や和が求められる。 d: 数列の定義や表記について理解をし、一般項や和を求めることができる。	確認テスト 定期テスト 課題 観察等
3学期	数列	2節　漸化式と数学的帰納法 1　漸化式 2　数学的帰納法	 ○ 	 ○ ○	 ○ ○	 ○	a: 複雑な漸化式について考察し、数学的帰納法を利用していろいろな事柄を証明しようとする。 b: 初項と漸化式を用いて数列を定義することができることを理解している。 c: 漸化式から一般項を求めることができる。 d: 数学的帰納法を用いて、等式、不等式や整数の性質を証明することができる。	課題、小テスト、学年末考査などの結果を総合的に評価

※　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。