学校番号	１０１３

令和２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	改訂版　最新　数学Ｂ　（数研出版）						
副教材等	問題集						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

○ 数学にはいろいろな公式がありますが、ただその使い方だけではなく、その公式を導けるようにすることにより公式の意味を理解することが大切です。
○ 授業では、数多くの問題演習に取り組むことで、高等学校で必要な計算力を養うとともに、応用問題を解くことを通して、数学的な見方やものの考え方を身に付け、より高度な問題に対応できる力を身に付けることができます。
○ 高等学校の数学では積み重ねが重要ですので、授業で理解できなかった事項や解けなかった問題等をそのままにせず、必ず解決してから、次の授業に臨むようにしてください。
○ 必要に応じて単元の小テストを実施しますので、自分の理解度を確認してください。

２　学習の到達目標

数列およびベクトルの考えについて理解させ，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養うとともに，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	数列およびベクトルの性質における考え方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活用して数学的な考え方に基づいて判断しようとする。	数学的活動を通じて、数列およびベクトルにおける数学的な見方や考え方を身につけ、事象を数学的に捉え、論理的に考察するとともに、過程を振り返り多面的・発展的に考察し、表現できる。	数学的活動を通じて、数列およびベクトルの性質において，事象を数学的に考察し、処理する仕方や推論の技能を身につけ、的確に問題を解決できる。	数列およびベクトルの性質における基本的な概念，原理・法則などを体系的に理解し，基礎的な知識を身に付けている。
評価方法	○授業への取り組み,発言、発表、態度 ○授業プリントの記載状況 ○課題などの提出状況	○授業への取り組み,態度 ○授業プリントの記載状況 ○課題などの提出状況	○授業への取り組み，態度 ○授業プリントの記載状況 ○課題などの提出状況	○定期考査,小テスト ○提出された課題の内容

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				単元（題材）の評価規準	評価方法
				a	b	c	d		
1学期	数列	数列とその和	数列	○			○	a:学んだ数列に関する知識を復習し、積極的に活用しようとしている。 b: 数列の定義、一般項、数列の和などの性質を理解すし、考察することができる。 c: 数列とその和に関する公式を用いて，さまざまな数列の一般項、項数、末項、和を式で表し，計算で値を求めることができる。 d: 数列の概念、数列についての基本的な用語の意味や表し方、求め方を理解する。	○授業への取り組み，発言、発表、態度 ○授業プリントの記載状況 ○課題などの提出状況 ○定期考査，小テスト
			等差数列		○	○	○		
			等差数列の和	○	○		○		
			等比数列		○	○	○		
			等比数列の和		○		○		
			和の記号Σ	○	○	○	○		
			階差数列	○	○		○		

2学期	数列	漸化式と数学的帰納法	漸化式と一般項		○	○		a:学んだ漸化式、数学的帰納法に関する知識を復習し、積極的に活用しようとしている。 b:数列を漸化式で表現し、漸化式の意味を理解する。また、数学的帰納法の意味とその扱い方を理解させる。 c: 簡単な漸化式を用いて表された数列の一般項を求めることや、簡単な命題を取り上げて数学的帰納法を用いて証明ができるようにする。 d: 漸化式や数学的帰納法の有用性や一般項を求める意味を理解する。	
			数学的帰納法	○		○	○		
	ベクトル	平面上のベクトル	有向成分とベクトル	○				a: 図形の性質の考察において形式的な処理ができることを理解させ、いろいろな平面図形の性質の考察にベクトルを活用しようとする。 b:向きと大きさをもった量が有向線分で表されることや、ベクトルが同じ向きと同じ大きさをもった有行線分の任意の一つで代表されることなどを理解する。 c:ベクトルの演算において、数の演算と類似の法則が成り立つことを理解し、座標との関連において成分表示を取扱、ベクトルとその演算について理解する。 d:ベクトルの内積の意味や、ベクトルの演算の基本的な性質について理解し、活用できる。	○授業への取り組み，発言、発表、態度 ○授業プリントの記載状況 ○課題などの提出状況 ○定期考査，小テスト
			ベクトルの加法減法		○	○	○		
			ベクトルの実数倍		○		○		
			ベクトルの成分と演算			○	○		
			ベクトルの内積		○		○		
			ベクトルのなす角		○		○		
			位置ベクトル		○	○			
			ベクトルと図形		○	○			

3学期	ベクトル	空間座標とベクトル	空間の座標	○	○			a: 平面から空間への移行に興味を持ち、積極的に取り組む。 b: 内積や成分などの平面上のベクトルの考えを空間に拡張して空間ベクトルを理解する。 c: 座標及びベクトルの考えが平面から空間に拡張できることを理解する。 d: 空間のベクトルが平面の場合と同様に扱える事を理解する。	○授業への取り組み，発言、発表、態度 ○授業プリントの記載状況 ○課題などの提出状況 ○定期考査小テスト
			空間ベクトル	○	○	○			
			空間ベクトルの成分			○	○		
			空間ベクトルの内積		○	○	○		

● 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

● 原則として一つの単元（教材）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。

●定期考査は年５回（５月、７月、１０月、１２月、２月）実施する。