学校番号	119

令和２年度　数学科

教科	数学科	科目	数学Ｂ	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	新編「数学Ｂ」　（第一学習社出版）						
副教材等	スタディ NEW　数学Ｂ　（第一学習社出版）						

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、周りの人と協働で考える活動を行います。
・授業では、A4 版ノートを使用します。授業の復習のしやすいノート作りを心がけましょう。
・「課題を理解する→解決の方向を構想する→解決する→解決の過程を振り返ってよりよい解決を考える」といった一連の過程で、自分の考えを発表・議論したりする活動を行います。
・副教材スタディ B については、問題をまず自分で解いてみましょう。ただ答えを求めるだけでなく、途中式や考え方も書くようにしましょう。また、答え合わせは途中経過もあっているのかしっかり確認しましょう。自分がどこでつまずいたかを知るために答え合わせは大切なものです。
・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

平面上のベクトル、空間のベクトルおよび数列についての基礎的な知識や技能を習得します。また、事象を数学的に考察する能力を培い、数学のよさを認識できるようにします。さらに、それらを活用する態度を身に付けることを目標とします。

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	平面上のベクトル、空間のベクトルおよび数列についての基礎的な知識や技能を習得します。また、事象を数学的に考察する能力を培い、数学のよさを認識できるようにします。さらに、それらを活用する態度を身に付けることを目標とします。	平面上のベクトル、空間のベクトルおよび数列についての基礎的な知識や技能を習得します。また、事象を数学的に考察する能力を培い、数学のよさを認識できるようにします。さらに、それらを活用する態度を身に付けることを目標とします。	平面上のベクトル、空間のベクトルおよび数列についての基礎的な知識や技能を習得します。また、事象を数学的に考察する能力を培い、数学のよさを認識できるようにします。さらに、それらを活用する態度を身に付けることを目標とします。	平面上のベクトル、空間のベクトルおよび数列についての基礎的な知識や技能を習得します。また、事象を数学的に考察する能力を培い、数学のよさを認識できるようにします。さらに、それらを活用する態度を身に付けることを目標とします。
評価方法	確認テスト 宿題 授業態度	確認テスト 宿題 定期テスト	確認テスト 宿題 授業態度 定期テスト	確認テスト 宿題 授業態度 定期テスト

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	平面上のベクトル	ベクトルとその演算	ベクトルの意味	○		○	○	a:ベクトルに関心をもち、ベクトルの基本的な概念や性質を調べようとする。 b:ベクトルの意味や演算、成分などの基本的な考え方について理解できる。 c:ベクトルのなす角やベクトルの平行、垂直を式で表現し、平面図形の性質を数学的に考察し処理ができる。 d:ベクトルの基本的な概念を理解し、いろいろな事象をベクトルで表現し処理する考え方を身につけている。	宿題 授業態度 定期テスト
			ベクトルの演算		○		○		
			ベクトルの成分			○	○		
			ベクトルの内積						
		平面図形とベクトル	位置ベクトル	○	○	○	○	a:位置ベクトルやベクトル方程式に関心をもち、図形の考察に活用しようとする。 b:位置ベクトルを用いて図形の性質を数学的に考察し処理する考え方のよさを認識できる。 c:基本的な図形の性質や関係についてベクトルを用いて表現できる。 d:位置ベクトルの概念を理解し、平面図形の考察に活用する考え方を身に付けている。	
			ベクトルの図形への応用	○	○	○	○		
			ベクトル方程式	○	○	○			
2学期	空間のベクトル	空間のベクトル	空間の座標	○	○	○	○	a:空間座標に関心をもち、その意味や表わし方を活用して、空間内の距離や分点の性質を調べようとする。空間のベクトルに関心をもち、ベクトルの基本的な概念や性質を調べ、空間図形の考察に活用しようとする。 b:空間座標の概念を認識し、空間における点の位置の表し方や２点間の距離の求め方を理解できる。空間におけるベクトルが、平面上のベクトルと同様に扱えることを認識している。 c:空間のベクトルを用いて、基本的な空間図形の性質や関係を表現できる。 d:空間座標を理解し、空間図形の考察に活用する考え方を身に付けている。空間ベクトルの演算や内積及び成分表示を理解し、空間図形の考察に活用する考え方を身に付けている。	宿題 授業態度 定期テスト
			空間のベクトルの演算と成分	○	○		○		
			空間のベクトルの内積		○	○			
			ベクトルの空間図形への応用		○	○	○		
	数列	等差数列と等比数列	数列と一般項	○			○	a:身の回りに見られるいろいろな規則にしたがって並んでいる数の列に関心をもち、これらの数の列について進んで調べようとする。 b:等差数列の一般項や初項から第 n 項までの和の求め方を理解し、活用できる。等比数列の一般項や初項から第 n 項までの和の求め方を理解し、活用できる。	
			等差数列 等差数列の和			○	○		

			等比数列 等比数列の和		○		○	c:数列の一般項をnの式で表すことができ、身近な問題の解決に活用できる。 d:数列の一般項の意味を理解し、等差数列や等比数列の表現法を身に付けている。	
3学期	数列	いろいろな数列	自然数の2乗の和				○	a:分数の形になっている数列の和や、和が与えられている数列の一般項などに関心をもち、これらを求めてみようとする。 b:和の記号Σの必要性と意味を理解し、数列の和の考察に活用できる。階差数列の意味と階差数列を活用して一般項を求める考え方を理解できる c:数列の和を、和の記号Σを用いて処理することができる。分数の形になっている数列の和や、和が与えられている数列の一般項を求めることができる。 d:記号Σの意味を理解し、和の公式を身に付けている。	宿題 授業態度 定期テスト
			和の記号Σとその性質	○		○	○		
			階差数列	○		○			
			いろいろな数列	○	○		○		
		漸化式と数学的帰納法	漸化式	○	○	○		a:漸化式に関心をもち、数列について漸化式を用いて表現しようとする。 b:漸化式の意味と数列を漸化式で表現することのよさを認識できる。数学的帰納法の意味と考え方を認識し、自然数を用いた命題の考察に活用できる c:数列を漸化式で表現し、その数列の一般項を導くことができる。 d:漸化式の意味を理解し、数列を漸化式で表現する方法を身に付けている。	
			数学的帰納法		○	○	○		

※　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。