

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	3年次
使用教科書	「高校数学B」 (実教出版)						
副教材等	ステップノート数学B (実教出版)						

1 担当者からのメッセージ (学習方法等)

- ・筆記用具、授業用のノートを必ず用意してください。
- ・「問題を解く→答え合わせをする→やり直す」過程を自ら実践できる力をつけましょう。ただ問題を解くことに満足せず、やり直しまで丁寧にやり遂げましょう。
- ・問題集の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。
- ・ノートや問題集、宿題などの提出物は必ず提出するようにしましょう。
- ・分からないときは先生、周りの生徒に積極的に質問し、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

- ・数列、ベクトルについて理解し、基礎的な知識を身に付けている。
- ・数列、ベクトルに関する問題を表現・処理する技能を身に付けている。
- ・数列、ベクトルに関して身に付けた知識や技能を用いて事象を数学的に考察し処理する能力を伸ばし、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、ベクトルの考え方に興味をもつとともに、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、数列、ベクトルにおける数学的な見方や考え方を身に付けている。	数列、ベクトルにおいて、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。	数列、ベクトル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・提出物(ノート・プリント等)の状況 確認テスト 観察等	課題・提出物(ノート・プリント等)の内容 復習テスト 定期考査 観察等	確認テスト 復習テスト 定期考査 観察等	確認テスト 復習テスト 定期考査 観察等
上に示す観点に基づいて、学習のまとめりにごとに評価し、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	第1章 数列	1節 数列とその和			○	○	<p>a: 数列に関心をもち、数の並びの規則性について調べようとする。</p> <p>b: ある規則に従って並べられた数の列の規則性や、等差数列、等比数列の一般項や和の公式を導きたす過程を考察することができる。</p> <p>c: 等差数列および等比数列の性質を用いて、一般項や和を求めることができる。</p> <p>d: 等差数列および等比数列について理解し、一般項や和について基礎的な知識を身に付けている。</p>	課題・ 提出物の 状況と内容 確認テスト 復習テスト 定期考査 観察等
		2節 いろいろな数列	○		○	○	<p>a: 数列の和について関心をもち、Σの性質を活用して数列の和を求めようとする。</p> <p>b: 数列の隣り合う2つの項の間の差について考察することができる。</p> <p>c: Σを用いた和の計算、および階差数列を利用して、もとの数列の項を求めることができる。</p> <p>d: 和の表す記号Σの意味を理解し、和の公式などについて基礎的な知識を身に付けている。</p>	
		3節 漸化式と数学的帰納法		○	○	○	<p>a: 数列を漸化式で表すことのよさをとらえようとする。</p> <p>b: 数列の考えをもとに、数学的帰納法について考察することができる。</p> <p>c: 漸化式を用いて数列の各項を求めたり、逆に漸化式を用いて数列を表したりすることができる。</p> <p>d: 漸化式の意味について理解し、基礎的な知識を身に付けている。</p>	

2学期	第2章 ベクトル	1節 平面上のベクトル			○	○	<p>a:向きと大きさをもつ量をベクトルで表すことのよさをとらえようとする。</p> <p>b:有向線分によるベクトルの和、差および実数倍について考察することができる。</p> <p>c:ベクトルの性質を用いて、相等的なベクトル、ベクトルの和、差および実数倍を図示することができる。</p> <p>d:ベクトルの意味について理解し、基礎的な知識を身につけている。</p>	課題・ 提出物の 状況と内容 確認テスト 復習テスト 定期考査 観察等
		2節 ベクトルの成分と内積			○	○	<p>a:ベクトルを座標や成分で表すことのよさをとらえようとしている。</p> <p>b:有向線分によるベクトルの和、差および実数倍について考察することができる。</p> <p>c:ベクトルの性質を用いて、相等的なベクトル、ベクトルの和、差および実数倍を図示することができる。</p> <p>d:ベクトルの意味について理解し、基礎的な知識を身につけている。</p>	
		3節 位置ベクトルと図形		○		○	<p>a:図形に関する事柄について、形式的な処理ができる等のベクトルのよさをとらえようとしている。</p> <p>b:いろいろな平面図形の性質を、ベクトルを用いて考察することができる。</p> <p>c:位置ベクトルを用いて、図形の性質を調べることができる。</p> <p>d:位置ベクトルについて理解し、平面図形の性質を調べるための基礎的な知識を身につけている。</p>	

3学期	第2章 ベクトル	4節 空間におけるベクトル		○	○	○	a:空間ベクトルに関心をもち、調べようとする。 b: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考察することができる。 c:空間においても、平面上と同じようにベクトルを扱うことができる。 d:空間座標の概念の意味やその表し方について理解している。	課題・ 提出物の 状況と内容 確認テスト 復習テスト 定期考査 観察等
-----	-------------	---------------	--	---	---	---	---	---

※ 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。