

学校番号	406
------	-----

令和3年度 数学科

教科	数学	科目	数学 A(コース)	単 位 数	3単位	年 次	2年次
使用教科 書	改訂版 新 高校の数学 A (数研出版)						
副教材等	改訂版 新 高校の数学 A 対応 教科書学習ノート (数研出版)						

1 担当者からのメッセージ(学習方法等)

<ul style="list-style-type: none"> ・この授業は、数学 A(週2時間)と数学 A 演習(週1時間)に分けて行います。 ・就職試験などを意識して今まで習ってきた内容の復習を行いつつ、それらの内容も踏まえた上で、高校数学をさらに深く学びます。 ・毎回の授業では教科書、プリントを使って学習します。 ・プリントは毎時間提出してもらい、それにより毎時間の授業への取り組み状況を評価します。 ・数学の授業では論理的思考力を養うことを目標としています。そのため、答えや数字を丸暗記するだけでは意味がありません。なぜそのような答えになるのかという経緯をしっかりと理解し、それを説明できることによって論理的思考力は身に付きます。 ・数学は、正しい答えを求めることだけが目的ではありません。数学が身近な事柄にどのように活かされているのかも考えていきます。 ・授業時間内に問題演習を行い、黒板に解答を書いてもらいます。その際、みんなに向かってその解答を説明してもらうこともあります。他人に説明することにより、自分の理解も深まります。 ・成績は、数学 A と数学 A 演習の学習状況を総合的に評価し算出します。

2 学習の到達目標

場合の数と確率、図形の性質、整数の性質についての基礎的な知識の習得と技能の習熟を目標とします。また、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	場合の数と確率、図形の性質、整数の性質について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、場合の数と確率、図形の性質、整数の性質における数学的な見方や考え方を身に付けている。	場合の数と確率、図形の性質、整数の性質において、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。	場合の数と確率、図形の性質、整数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、知識を身に付けている。
評 価 方 法	出欠状況 授業内提出物 授業態度 考查前提出物 定期考查 観察	授業内提出物 考查前提出物 定期考查 観察	授業内提出物 考查前提出物 定期考查 観察	授業内提出物 考查前提出物 定期考查 観察

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

【数学 A】

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	場 合 の 数 と 確 率	順 列 ・ 組 合 せ	集 合 の 要 素の個数	○	○	○		a:集合の要素の個数や、場合の数の計算 に興味・関心を持っている。	出欠状況 授 業 内 提 出 物 授 業 態 度 考 査 前 提 出 物 定 期 考 査 観 察
			場 合 の 数	○	○	○		b:集合の要素の個数や、場合の数の適切 な求め方を考察することができる	
			順 列			○	○	c:集合の要素の個数や場合の数を計算す ることができる。	
			組 合 せ			○	○	d:順列や組合せの公式を理解している	
2 学 期	確 率		事 象 と 確 率	○				a:確率の計算に興味を持ち、日常生活 に活用しようとしている	
			確 率 の 基 本性質		○	○		b:確率の独立性・背反性を適切に選択 し計算に活用することができる	
			独 立 な 試 行と確率		○	○	○	c:確率を適切な方法で計算すること ができる	
			条 件 付 き 確 率	○		○	○	d:確率の公式を理解している	
	図 形 の 性 質	平 面 図 形	図 形 の 基 本と線分の 比	○		○	○	a:図形が持つ様々な性質に関心を持 っている	出欠状況 授 業 内 提 出 物 授 業 態 度 考 査 前 提 出 物 定 期 考 査 観 察
			三 角 形 の 外 心・内 心・重心			○	○	b:図形の基本性質を、さらなる幾何学的な 問題に活用することができる	
			円と図形		○	○	○	c:図形の性質を利用して線分の長さや角 度を計算することができる	
		空 間 図 形	空 間 の 直 線・平面	○	○	○	○	a:空間図形を学習することで、3 次元的な 思考に興味・関心を持つことができ る	
			正多面体				○	b:平面的な性質を、空間的問題に活用す ることができる	
								c:3 次元における、垂直・平行・ねじれの位 置を判断することができる	
3 学 期	整 数 の 性 質	素数・約数・倍数		○			○	a:整数の性質に関心を持っている	出欠状況 授 業 内 提 出 物 授 業 態 度 考 査 前 提 出 物 定 期 考 査 観 察
		ユークリッドの互除法				○		b:1 次不定方程式を解くために、整数 の各性質を適切に用いることができ る	
		1次不定方程式			○		○	c:ユークリッドの互除法や N 進数の 計算をすることができる	
		2進数				○		d:整数の性質を理解している	
		分数と小数				○			

【数学 A 演習】

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	既 出 内 容 の 復 習	就職・進学試験対策 ・割合、濃度 ・速さ ・方程式 ・不等式 ・文章題 ・図形の面積、体積 ・特殊算		○	○	○	○	a:自分の進路を意識し、意欲的に取り組むことができる b:方程式・公式の意味を理解している c:計算や方程式・不等式を解くことができる d:計算法則や方程式・不等式の解き方を理解している	出欠状況 授業内提出物 授業態度 考査前提出物 定期考査観察
2 学 期									
3 学 期									

※ 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。