

令和8年度 年間指導計画

A科:生物科学科 B科:環境科学科 C科:食農科学科

教科名	数学	科目名	数学A	単位数	3	履修学年・クラス	2ABC
担当者		使用教材	教科書:改訂版 新高校の数学A(数研) 副教材:改訂版ポイントノート数学A, 改訂版教科数学学習ノート数学A				
学習目標	○数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を育成することを目指す。 ・場合の数と確率、図形の性質及び整数の性質について、基礎的な知識を習得する。 ・小学校・中学校や数学Ⅰの基本的な内容を定着させ、事象を数学的に考察する能力を高める。						
学習方法	○「集合の要素の個数」や「起こりうる場合の数」を数え上げたり、「順列」や「組合せ」の公式を利用したりする。 ○「確率」の意味を理解し、基本的な問題を解く。 ○中学校までに学習した平面図形の性質を復習しながら「三角形や円についての性質」について理解を深める。 ○「約数と倍数」を理解し、整数の性質を活用して「 n 進法」や「分数で表される数を小数で表したときの特徴」について理解する。						
学習評価	評価の観点		科目の評価の趣旨				
	知	知識・技能	・図形の性質、場合の数と確率についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解している。 ・数学と人間の活動の関係について認識を深めている。・事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりすることに關する技能を身に付けている。				
	思	思考・判断・表現	・図形の構成要素間の関係などに着目し、図形の性質を見だし、論理的に考察する力を身に付けている。 ・不確実な事象に着目し、確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断する力を身に付けている。 ・数学と人間の活動との関わりに着目し、事象に数学の構造を見だし、数理的に考察する力を身に付けている。				
態	主体的に取り組む態度	・数学のよさを認識し数学を活用しようとして、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしていたりしている。 ・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善しようとしていたりしている。					
※定期考査については、上記の観点それぞれについて学習内容に応じて適切に配分しています。							

学期	単元(題材)	学習内容	評価の観点			単元(題材)の評価規準	評価方法
			知	思	態		
前期中間	1章 場合の数と確率 1節 場合の数	1 集合 2 集合の要素の個数 3 和の法則と積の法則 4 順列 5 組合せ	○	○	○	部分集合、共通部分などの用語、記号を理解し、記号や図を用いて表すことができる。 補集合、和集合について、集合の要素の個数を求めることができる。 和の法則や積の法則、樹形図を活用して、場合の数を効率よく求めることができる。 様々な順列の考え方を利用して、いろいろな場合の数を求めることができる。 組合せの意味を理解し、その総数を求めたり様々な場合の数を求めることができる。	・授業観察 ・プリント ・課題 ・小テスト ・考査
	前期末	2節 確率	1 事象と確率 2 確率の計算 3 独立な試行の確率 4 条件付き確率 5 期待値	○	○	○	試行と事象、事象の確率について学び、基本的な確率を求めることができる。 場合の数を基に、加法定理を理解し、和事象や余事象の確率を求めることができる。 独立な試行を理解し、独立な試行の確率や反復試行の確率を求めることができる。 条件付き確率の意味を理解する。また、確率の乗法定理を理解し、活用できる。 期待値を求めることができる。また、期待値を意思決定に活用することができる。
後期中間	2章 図形の性質 1節 平面図形	1 図形の基本 2 角の二等分線と線分の比 3 三角形の重心・外心・内心 4 円周角の定理 5 円に内接する四角形 6 円の接線 7 方べきの定理	○	○	○	三角形と比の定理を理解し、それを用いて線分の長さを求めることができる。 内分、外分、角の二等分線に関する定理を用いて線分の長さを求めることができる。 三角形の重心、外心、内心の性質を利用して、長さや角を求めることができる。 円周角の定理を理解し、それを用いて角の大きさを求めることができる。 円に内接する四角形の性質を理解し、それを用いて角の大きさを求めることができる。 円の接線の性質を理解し、接線長、三角形の辺、角の大きさを求めることができる。 方べきの定理を用いて線分の長さを求めることができる。	・授業観察 ・プリント ・課題 ・小テスト ・考査
	2節 空間図形	1 空間の直線、平面 2 正多面体	○	○	○	2つの円の位置関係を理解し、共通接線の数を求めることができる。 2直線、2平面、直線と平面の位置関係を理解する。 多面体、正多面体を理解し、空間図形に対する見方を豊かにする。	
後期末	3章 数学と人間の活動 1節 数える 2節 測る・量る 3節 位置を示す 4節 遊ぶ	1 約数と倍数 2 ユークリッドの互除法 3 2進法 4 点の位置の表し方 5 数学とゲーム・パズル 6 SPI検査に向けた練習	○	○	○	約数倍数と素因数分解を理解し、最大公約数や最小公倍数に応用できる。 ユークリッドの互除法を理解し、2つの正の整数の最大公約数を求めることができる。 2進法と10進法について理解し、2進法と10進法の間で変換もできるようにする。 平面上の点や空間内の点の位置を表す座標の考え方を理解する。 数あてゲームやハノイの塔を楽しみながら規則性や論理性を活用する。 これまでの学習内容をSPI検査の内容を用いて復習する。	・授業観察 ・プリント ・課題 ・小テスト ・考査

一つの単元(題材)ですべての観点について評価するが、重点的に評価を行う観点に○をつけている。