

平成 31 年度 数学科

教科	数学科	科目	数学 A	単位数	2 単位	年次	3 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 ポイントノート数学 A (数研出版)						

1 担当者からのメッセージ (学習方法等)

- ・授業に集中し、ノートをしっかりとること。
- ・課題に対してまず自分で考え、そして周りの人とも協働で考えながら、わからないところを解決していくこと。
- ・問題集の問題を求め方もしっかりと書きながら解いていき答え合わせも行い、自分がどこでつまづいたか確認していくこと。
- ・家庭学習における課題は定期的に提出すること。

2 学習の到達目標

場合の数と確率、整数の性質又は図形の性質について理解させ、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する能力を育て、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にします。

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、図形の性質の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、図形の性質における基本的な概念、原理・法則などを理解し、知識を身に付けている。
評 価 方 法	確認テスト 授業ノート ポイントノート ワークシート 観察等	確認テスト 定期テスト 授業ノート ポイントノート ワークシート 観察等	確認テスト 定期テスト 授業ノート ポイントノート 観察等	確認テスト 定期テスト 授業ノート ポイントノート 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	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		
一学期	順列・組合せ	集合 集合の要素の個数 和の法則・積の法則			○		a: 順列と組合せの違いに関心をもち,組合せの総数を求めようとしている。 b: 円順列, 重複順列について考察することができる。 c: 和集合や補集合についてベン図を用いて表現し処理することができる。 d: 順列に関する基礎的な知識を身につけている。組合せの用語, 記号, 公式の意味を理解している。	確認テスト 定期テスト 授業ノート ポイントノート 観察等
		順列 組合せ	○			○		
二学期	確率	事象と確率 確率の計算		○			a: 確率の定義にしたがって確率を求めようとしている。 積事象・和事象, 排反事象, 確率の基本性質などに関心をもち, 確率の考察に活用しようとしている。	確認テスト 定期テスト 授業ノート ポイントノート ワークシート 観察等
		独立な試行と確率 条件付き確率					b: 和事象や余事象の確率を, 集合を用いて考察することができる c: 確率の加法定理を使って, 和事象や余事象の確率を求めることができる。 試行が独立であるときの, その確率を求めることができる。 d: 試行, 事象, 事象の確率の意味を理解している。 独立な試行の意味を理解し, その確率の求め方について基礎的な知識を身につけている。	
三学期	平面図形	図形の基本 角の二等分線と線分の比 三角形の外心、内心、重心		○		○	a: 図形の性質に関心をもつとともに, それらの有用性を認識し, 事象の考察に活用しようとしている。 b: 三角形の角の二等分線についての定理をもとに, 図形の性質を証明することができる。	確認テスト 定期テスト 授業ノート ポイントノート ワークシート 観察等
		円周角の定理 円に内接する四角形 円の接線			○	○	円の基本性質と円周角の定理とその逆を用いて, 角度を求めたり, 図形の性質を証明したりすることができる。 c: 三角形の重心, 外心, 内心の性質を利用して, 線分の長さや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定理と四角形が円に内接する条件を用いて, 角度を求めたり, 円に内接する四角形を見つけたりすることができる。 d: 線分の内分・外分, 三角形の角の二等分線についての定理を理解している。 三角形の重心, 外心, 垂心, 内心の性質を理解している。 円の基本性質と円周角の定理とその逆を理解している。	

※ 表中の観点について a:関心・意欲・態度
c:技能

b:思考・判断・表現
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。