

令和2年度 数学科

教科	数学	科目	数学A	単位数	2単位	年次	2年次
使用教科書	改訂版 新編数学A (数研出版)						
副教材等	3 TRIAL 数学A (実教出版) はざとり式練習ドリル数学A【基本から標準編】 (数研出版)						

1 担当者からのメッセージ (学習方法等)

- ・授業中は担当教員の話聞くようにし、質問があればその場か、授業後に質問するようにしてください。
- ・ノートは丁寧に板書して、授業内容を復習できるようにこころがけてください。
- ・提出物の指示があったときは必ず提出しましょう。指定の日に提出できなくても、必ず提出するように心がけましょう。

2 学習の到達目標

- ・場合の数・順列・組合せ・確率・整数の性質・図形の性質における基本的な内容を理解する。
- ・取得した知識を用いて事象を数学的に考察し活用する能力を養う。

3 学習評価(評価基準と評価方法)

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	<ul style="list-style-type: none"> ・数学の体系・論理について関心をもつ。 ・学習し定着した知識を利用して、事象の考察を意欲的にしようとする。 ・数学的論拠に基づいて問題を判断できるようにする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・事象を数学的に表現、または考察できるようにする。 ・問題を多面的・発展的に考えることを通じて、数学的な見方や考え方を身に付けている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・場合の数・順列・組合せ・確率・整数の性質・図形の性質などにおいて、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。 	<ul style="list-style-type: none"> ・数学における基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識が定着している。
評 価 方 法	<ul style="list-style-type: none"> ・問題演習 ・家庭学習課題 	<ul style="list-style-type: none"> ・問題演習 ・定期考査 ・家庭学習課題 	<ul style="list-style-type: none"> ・問題演習 ・定期考査 ・家庭学習課題 	<ul style="list-style-type: none"> ・問題演習 ・定期考査 ・家庭学習課題

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	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	場合の数と確率	1節:場合の数 場合の数 順列 組合せ	○	○	○	○	a:順列・組合せ・積の法則・和の法則の意味を理解し、具体的な場合に応用しようとする。 b:記号を用いることのよさを認識する。 c:場面に応じた立式・計算ができ、総数を求めることができる。 d:基本的な概念、法則・定理、用語・記号を理解する。	・定期考査 ・問題演習 ・家庭学習課題
1・2		2節:確率 事象と確率 確率の基本性質 独立な試行とその確率 条件つき確率を乗法定理	○	○	○	○	a:確率の考え方をいろいろな事象の考察に活用しようとし、見通しをもって能率的に調べようとする。 b:いろいろな場面の場合の数について、「同様に確からしい」ことに着目して、正確かつ能率的に数え上げる方法を見だし、考察することができる。 c:反復試行や条件つき確率を含めた、事象の確率を求めることができる。 d:試行の独立や条件つき確率などの、確率についての概念、定理、用語、記号などを理解している。	・定期考査 ・問題演習 ・家庭学習課題
2	図形の性質	1節:三角形の性質 三角形と線分の比 三角形の重心・内心・外心 メネラウスの定理とチェバの定理	○	○	○	○	a:平面図形の性質に興味・関心をもち、三角形の性質を利用しようとする。 b:線分の比・三角形の五心・定理について、証明を通して考察することができる。 c:比・性質・定理を用いて、線分の比や長さを求めることができる。 d:三角形についてのいろいろな性質について理解している。	・定期考査 ・問題演習 ・家庭学習課題
2		2節:円の性質 円に内接する四角形 円の接線と弦のつくる角 方べきの定理 2つの円	○	○	○	○	a:円の性質について興味・関心をもち、調べようとする。 b:2つの円の位置関係などの円の性質を用いて、図形の問題を考察することができる。 c:円についてのさまざまな性質を用いて、問題を処理することができる。 d:2つの円の位置関係や共通接線など、円の性質について理解している。	・定期考査 ・問題演習 ・家庭学習課題

2・3	3節:作図 作図	○	○	○	○	<p>a:いろいろな図形の作図方法について考えようとする。</p> <p>b:作図の方法で、目的の図形がかける理由を考えることができる。</p> <p>c:平面図形の性質を用いて、作図の問題を解決することができる。</p> <p>d:作図の定義を理解し、作図には平面図形の性質が用いられていることを認識する。</p>	<p>・定期考査</p> <p>・問題演習</p> <p>・家庭学習課題</p>
3	4節:空間図形 空間における直線と平面 多面体	○	○	○	○	<p>a:空間図形について、直線や平面の位置関係やなす角について、調べようとする。</p> <p>b:空間図形の問題を、平面図形や空間図形の性質を用いて考察することができる。</p> <p>c:空間図形について、直線や平面の位置関係、2直線や2平面のなす角を求めることができる。</p> <p>d:正多面体の定義やオイラーの多面体定理について知っている。</p>	<p>・定期考査</p> <p>・問題演習</p> <p>・家庭学習課題</p>

※ 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。