

平成31年度 数学科

教科	数学科	科目	数学 I	単位数	3 単位	年次	1 年次
使用教科書	数研出版「数学 I」						
副教材等	準拠問題集「サクシード 数学 I +A」 (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"> ・授業では、課題に対して、自ら考え、周りの人と協働で考える活動を行います。 ・「課題を理解する→結果を予想する→解決の方向を構想する→解決する→解決の過程を振り返ってよりよい解決を考える」といった一連の過程で、自分の考えを発表したり、議論したりする活動を行います。 ・問題集用のノートを用意してください。 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。また、各自答え合わせをしてください。答え合わせは、自分がどこでつまづいたかを知るための大切なものです。 ・家庭学習における課題は、定期的に提出してもらいます。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

<p>数と式、図形と計量、二次関数及びデータの分析についての基礎的な知識や技能を習得します。また、事象を数学的に考察する能力を培い、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とします。</p>

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	数と式、図形と計量、二次関数及びデータの分析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、数と式、図形と計量、二次関数及びデータの分析における数学的な見方や考え方を身に付けている。	数と式、図形と計量、二次関数及びデータの分析において、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。	数と式、図形と計量、二次関数及びデータの分析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	確認テスト 単元テスト ワークシート レポート 観察等	単元テスト 定期テスト ワークシート レポート 観察等	確認テスト 単元テスト 定期テスト 観察等	確認テスト 単元テスト 定期テスト レポート 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	数と式	式の計算 実数 1次不等式 集合と命題	○	○	○	○	a: 数の体系を拡張する過程や数の四則計算に関心を持ち、それらを数の考察に活用しようとしている。 b: 一つの文字に着目したり、一つの文字に置き換えたりするなどして、いろいろな式の見方をすることや、目的に応じて、的確に式を変形する方法を考察することができる。 c: 式を用いて事象を適切に表現することや見通しをもって式を扱うこと、そして、乗法公式や因数分解の公式などを用いて、式を目的に応じて変形することができる。 d: 集合に関する基本的な用語・記号を理解し、命題の必要条件・十分条件、逆・裏・対偶などを集合と関連付けて理解している。	テスト レポート 観察等
1学期・2学期	二次関数	二次関数とグラフ 二次方程式と 二次不等式	○	○	○	○	a: 二次関数とそのグラフについて関心を持ち、それらを二次関数の考察に活用しようとしている。 b: 二次関数の式とグラフを関係付けて考察することができる。 c: 二次関数のグラフや式を用いて、二次関数の最大値・最小値を求めることができる。 d: 二次関数の式やグラフの特徴について理解している。	テスト レポート 観察等
2学期	図形と計量	三角比 三角比への応用	○	○	○	○	a: 鋭角の三角比に関心を持ち、それらを直角三角形の計量に活用しようとしている。 b: 図形の相似の考え方を用いて、直角三角形の辺の比を角との関係で捉えることができる。 c: 直角三角形を用いて考えられる計量の問題を、三角比の記号を用いて表現し処理することができる。 d: 正弦、余弦及び正接を直角三角形の辺の比と角との関係として理解する。	テスト レポート 観察等
3学期	データの分析	データ分析	○	○	○	○	a: 散布図や相関係数などを用いてデータの相関を把握し、それらを事象の考察に活用しようとしている。 b: 散布図や相関係数などを用いてデータの傾向を捉え、それらを的確に表現することができる。 c: 四分位数、四分位偏差、分散及び標準偏差などを求めることができる。 d: 四分位数、四分位偏差、分散及び標準偏差などの意味を理解している。	テスト レポート 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

- ・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。