

平成 31 年度 数学科

教科	数学科	科目	数学 I	単位数	2 単位	年次	2 年次
使用教科書	「改訂版 新 高校の数学 I」 (数研出版)						
副教材等	新課程 書き込み式シリーズ ポイントノート 数学 I (数研出版) スタートノート数学 I 改訂版 (実教出版)						

1 担当者からのメッセージ (学習方法等)

- ・授業用ノートを用意してください。授業中はしっかりノートを書き、復習時に利用できるようにしましょう。
- ・授業では、例題の説明の後、練習問題をします。練習問題は、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、途中の式や考え方も書くようにしましょう。また、答え合わせもするので、どこでつまづいたかしっかり見つけましょう。
- ・ノートや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丁寧に取り組みましょう。

2 学習の到達目標

数と式、図形と計量、二次関数及びデータの分析について理解させ、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培い、数学のよさを認識できるようにするとともに、それらを活用する態度を育てる。

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 方を身につけている。	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 ワークシート 観察等	定期テスト 授業ノート ポイントノート スタートノート 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 スタートノート 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 スタートノート 観察等
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 学 期	三 角 比	直角三角形 三角比 三角比の値 三角比の利用			○	○	a：鋭角の三角比や三角比の相互関係に関心をもち、それらを直角三角形の計量に活用している。 b：図形の相似の考え方をを用いて、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。三角比の相互関係を用い、与えられた三角比の値から残りの三角比の値を求めることができる。	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
		三角比の相互関係	○		○		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し、基礎的な知識を身に付けている。	
	三 角 形 へ の 応 用	正弦定理 余弦定理 三角形の面積			○	○	a：鋭角の三角比を鈍角まで拡張する考えに関心をもち、それらを図形の性質の考察に活用しようとしている。 b：鈍角まで拡張した三角比について考察することができる。 c：三角形の決定条件が与えられたとき、三角形の残りの要素を求めることができる。90° までの三角比の表を用いて鈍角の三角比の値を求めることができる。	
		鈍角の三角比	○	○			d：正弦定理・余弦定理の利用の仕方及び三角形の面積の求め方について基礎的な知識を身に付けている。	

2 学期	数 と 式 の 計 算	多項式の加法・減法・乗法 (展開)		○	○		a: 数の四則計算に関心をもち、 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 つの文字におきかえたりす るなどして、いろいろな式の 見方をすることができる。 c: 見通しを持って、式を扱うこ とができる。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。簡単な無理数に ついての四則計算ができる。 d: 複雑な式が簡単な式に帰着 できることを理解している。	確認テスト 定期テスト 授業ノート スタートノ ート ワークシー ト
		因数分解			○	○		
		根号を含む式の計算	○		○			
	方 程 式 ・ 不 等 式	一次方程式・一次不等式	○	○	○		a: 数量の関係を不等式で表す ことのよさを捉え、それらを 具体的な事象の考察に活用 しようとしている。 b: 一次不等式の解について、数 直線と対比し、考察すること ができる。 c: 不等式の性質を基にして、一 次不等式, 二次不等式を解く ことができる。 d: 不等式の中に含まれている 文字の意味を理解している。 一次不等式, 二次不等式の解 を求めるための基礎的な知 識を身に付けている。	
		二次方程式・二次不等式	○		○			

3学期	集合と命題	集合 命題と集合 必要条件と十分条件		○	○	○	<p>a: 集合の包含関係と命題を関連付けて捉え、それらを命題の考察に活用しようとしている。</p> <p>b: ベン図などを用いて数学の対象を整理しそれらを多面的・統合的に見ることができる。</p> <p>c: 与えられた二つの集合の共通部分や和集合、補集合などを求めることができる。簡単な命題の逆・裏・対偶について真偽を求めることができる。</p> <p>d: 集合に関する基本的な用語・記号を理解している。</p>	確認テスト 定期テスト 授業ノート スタートノート ワークシート 観察等
	データの分析	データの整理 データの代表値 データの散らばり	○		○		<p>a: データを表やグラフ, 図に表すことのよさを認識しそれらを事象の考察に活用しようとしている。</p> <p>b: データを表やグラフ, 図を用いて表し、データの傾向を捉えることができる。</p> <p>c: 最頻値, 中央値, 平均値, 四分位数, 四分位範囲, 四分位偏差を求めることができる。</p> <p>d: 最頻値, 中央値, 平均値, 四分位数, 四分位範囲, 四分位偏差の意味を理解している。</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。