学校番号	３１５

令和２年度　数学科

教科	数学	科目	数学Ⅰ	単位数	３単位	年次	１年次
使用教科書	数学Ⅰ　Standard　（東京書籍）						
副教材等	WIDE　数学Ⅰ＋Ａ　（東京書籍）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

課題に対して、自ら考え、主体的に取り組む習慣を身につけることを目指します。
授業では、基本的事項を理解し、それを用いて応用問題につなげていくことを目標としています。
その日に習った内容は必ず復習し、知識を定着させることが大切です。
わからない内容はそのままにせず、積極的に発問や周囲の人に教えることで、理解を深めてください。定期考査時や長期休暇時は副教材を課題として与え、理解度を点検します。

２　学習の到達目標

数と式、２次関数、図形と計量、（データの分析）について基礎的な知識や技能を修得します。
データの分析については、時間に余裕がある範囲内で副教材を用いて行います。
また、事象を数学的に考察する能力を培い、それを活用する態度を身につけることを目標とします。

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	数と式、２次関数、図形と計量、(データの分析)などに関心を持ち、問題にも進んで取り組む姿勢をみる。	事象を数学的に考察することを通して、数と式、２次関数、図形と計量、(データの分析)における数学的な見方や考え方を身に着けている。	数と式、２次関数、図形と計量、(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つけている。	数と式、２次関数、図形と計量、(データの分析)における考え方や原理などを理解し知識を身につける。
評価方法	定期考査 授業中の小テスト 課題提出状況 授業への取組み姿勢 など	定期考査 授業中の小テスト 課題提出状況 授業への取組み姿勢 など	定期考査 授業中の小テスト 課題提出状況 授業への取組み姿勢 など	定期考査 授業中の小テスト 課題提出状況 授業への取組み姿勢 など

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		
一学期	式の計算	整式 整式の加法と減法 因数分解	○	○	○	○	a:各項目に関心を持ち、意欲的な姿勢で学習に取組んでいる。 b:いろいろな式の見方をすることや、目的に応じて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、式を目的に応じて見通して変形することができる d:公式を用いて複雑な式が簡単な式に帰着できることを理解している。	定期考査 小テスト 課題提出 授業態度等
	実数	実数 根号を含む式の計算	○	○	○	○	a:各項目に関心を持ち、意欲的な姿勢で学習に取組んでいる。 b: 数を拡張してきた過程や数の四則計算の可能性について考察することができる。 c:簡単な無理数について四則計算ができる。 d:実数まで拡張することの意義や実数が数直線上の点と１対１対応していることを理解している。	
	一次不等式	不等式の性質 一次不等式 一次不等式の応用	○		○	○	a:各項目に関心を持ち、意欲的な姿勢で学習に取組んでいる。 c:数量の関係を１次不等式で表したり、１次不等式を解いたり、解を数直線上に表したりできる。 d:１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。	
二学期	集合	集合 命題と条件 命題とその逆・対偶・裏 命題と証明	○	○	○		a:各項目に関心を持ち、意欲的な姿勢で学習に取組んでいる。 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・総合的に見たり、事象を命題として表現し、考察したりすることができる。 c:２つの集合の各部分を求めることや、命題やその逆・裏・対偶の真偽をいうことができる。	定期考査 小テスト 課題提出 授業態度等

	命題と論証	命題と条件 論証	○	○	○		a:各項目に関心を持ち、意欲的な姿勢で学習に取組んでいる。 b:命題と条件，必要条件，十分条件，必要十分条件の用語の定義を学び，さらに，図表示による包含関係と関連づけて理解する。 c:命題といういろいろな条件について習熟し、命題を論理的に考えることができる。	
	2次関数とそ	関数 2次関数 2次関数の最大･最小 2次関数の決定	○			○	a:２次関数をグラフを用いて表すことの有用性を認識しようとしている。 d:２次関数のグラフの特徴を理解している。	
	2次方程式と2次不等式	2次方程式 ２次関数の実数解の個数 2次関数のグラフとx軸の共有点 2次不等式 2次不等式の応用		○		○	b:２次関数のグラフと、ｘ軸の位置関係を２次方程式の解に対応させて考察でき、２次不等式の解を２次関数のグラフを用いて考察できる。 d:２次関数のグラフとｘ軸の共有点と、２次方程式の解の図形的意味を、判別式の符号の関係とともに理解している。	
	鋭角の三角比	直角三角形と三角比 直角三角形の辺と角 三角比の相互関係	○	○	○		a:各項目に関心を持ち、意欲的な姿勢で学習に取組んでいる。 b:図形の相似の考えを用いて、直角三角形の辺の比を角との関係で捉えることができ、相互関係や、鈍角まで拡張した三角比について考察できる。 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。また、１つの三角比の値から他の２つの値を求めることができ、鈍角の三角比について基本的な性質を理解し主な値を求めることができる。	
三学期	三角比の拡張	三角比と座標 三角比の性質	○		○		a:直角三角形かの３辺の比から三角比を定義し、鈍角に対する三角比へ拡張し、角の大きさに対応する三角比という計量の考えの有用性を認識しようとしている。 c:三角比の相互関係について理解を深め、それらを活用できる。	定期考査 小テスト 課題提出 授業態度等

	三角形への応用	正弦定理 余弦定理 三角形の面積 空間図形の応用	○	○		○	a:各項目に関心を持ち、意欲的な姿勢で学習に取組んでいる。 b:正弦・余弦定理を導く過程を考察できる。また、平面・空間図形の計量に活用を考察できる。 d:正弦・余弦定理の利用の仕方、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。	
	データの分	データの整理 データの代表値 データの散らばり			○	○	c:四分位数、四分位偏差、分散、標準偏差、相関係数などを求めることができる d:用語の意味を理解している。	
	データの相関	相関関係 相関係数		○	○	○	b:2 つの変量の組を座標とする散布図をつくり，2 つの変量の相関をとらえることができる。 c:相関係数を求め，2 つの変量の相関をとらえることができる。 d:相関関係を 1 つの数値として表す方法として，相関係数を理解する。	

※　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。