※令和４年度以降入学生用

学校番号	1004

令和５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	新　高校の数学Ⅰ　（数研出版）						
副教材等	新　高校の数学Ⅰ対応　教科書学習ノート　数学Ⅰ　（数研出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

授業について

・授業用のノートを用意してください。

・「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を自ら実践できる力をつけましょう。

家庭学習について

・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、自分がどこでつまず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

数と式、三角比、２次関数、集合と論証及びデータの分析について

(1) 基礎的な知識や技能を習得する。

(2) 事象を数学的に考察する能力を培う。

(3) 数学のよさを認識し、それらを活用しようとする態度を身に付ける。

３　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	数と式、三角比、２次関数、集合と論証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。	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、三角比、２次関数、集合と論証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、社会の事象や自ら設定した問題について解決したり考察することができる。	数と式、三角比、２次関数、集合と論証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。

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。

※令和４年度以降入学生用

４　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	第1章	第1節　数と式の計算	a：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。 b：文字の表し方や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：具体的な事象の考察に式の展開や因数分解などを活用しようとしている。	定期考査	定期考査	授業ノート ワーク 観察
		第2節　1次不等式	a：数量の関係を 1 次不等式で表したり、不等式の性質を基にして、1 次不等式を解いたり、1 次不等式の解を数直線上に表したりすることができる。 b：1 次不等式の解について、数直線と対比したり、いろいろな数値を代入したりして考察することができ、不等式の性質を等式の性質と対比して捉え、不等式の性質を基にして、1 次不等式の解き方を考察することができる。 c：1 次方程式の解を求めることができ、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。	定期考査	定期考査	授業ノート ワーク 観察
2学期	第2章	第1節　2次関数のグラフ	a：2 次関数$y = ax^2 + bx + c$ のグラフと$y = ax^2$ のグラフの位置関係を調べることができる。 b：2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：1 次・2 次関数とそのグラフについて関心をもち、それらを 1 次・2 次関数の考察に活用しようとしている。	定期考査	定期考査	授業ノート ワーク 観察

※令和４年度以降入学生用

		第2節　2次関数の値の変化	a：２次関数のグラフを用いて、２次関数の最大値・最小値や２次不等式の解を求めることができる。 b：２次関数の値の変化の様子や２次不等式の解について、グラフを用いて考察することができる。 c：２次関数の値の変化に関心をもち、具体的な事象の考察に２次関数や２次不等式を活用しようとしている。	定期考査	定期考査	授業ノート ワーク 観察
	第３章	第1節　三角比	a：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や相互関係を用いて三角比の値を求めるができる。 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や相互関係について考察することができる。 c：鋭角の三角比、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ようとしている。	定期考査	定期考査	授業ノート ワーク 観察
		第2節　三角形への応用	a：90°までの三角比の表を用いて鈍角の三角比の値を求め、正弦定理や余弦定理にを利用して辺の長さや角度それらを利用して面積などを求めることができる。 b：鈍角まで拡張した三角比、正弦定理や余弦定理について理解し、考察することができる。 c：鋭角の三角比を鈍角まで拡張する考えや正弦定理や余弦定理を利用し、図形への応用に関心をもち、それらを図形の性質の考察に活用しようとしている。	定期考査	定期考査	授業ノート ワーク 観察

※令和４年度以降入学生用

３学期	第４章	集合と命題	a: 与えられた二つの集合の共通部分や和集合、補集合などを求めたり、簡単な命題やその命題の逆・裏・対偶について真偽を証明したりすることができる。 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・統合的に見たり、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: 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。	定期考査	定期考査	授業ノートワーク観察
	第５章	データの分析	a: 散布図を描いたり、相関係数を求めたりすることができる。 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: 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。	定期考査	定期考査	授業ノートワーク観察

※　表中の観点について　a:知識・技能　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度