※令和４年度以降入学生用

学校番号	1017

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	「新編数学Ⅰ」　（数研出版）						
副教材等	「Study-Up ノート　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）

・ 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。答えが出せるための方法を覚えるのではなく、その方法を理解しましょう。
・ 問題集の問題をまずは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、間違った問題があれば解けるようになるまで再度挑戦しましょう。
・ 数学が苦手な人も多いと思いますが、初めから諦めることなく、積極的に授業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，２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　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，図形と計量，２次関数及びデータの分析についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに，事象を数学化したり，数学的に解釈したり，数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。	命題の条件や結論に着目し，数や式を多面的にみたり目的に応じて適切に変形したりする力，図形の構成要素間の関係に着目し，図形の性質や計量について論理的に考察し表現する力，関数関係に着目し，事象を的確に表現してその特徴を表，式，グラフを相互に関連付けて考察する力，社会の事象などから設定した問題について，データの散らばりや変量間の関係などに着目し，適切な手法を選択して分析を行い，問題を解決したり，解決の過程や結果を批判的に考察し判断したりする力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度，粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度，問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

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	数と式	式の計算 ・ 多項式の加法と減法 ・ 多項式の乗法 ・ 因数分解	a：乗法公式、因数分解の公式等を用いて、式を目的に応じて変形することができる。 b：工夫が必要な展開や因数分解において、学習した計算方法と関連付けて、式を多面的に考察することができる。	定期考査 確認ﾃｽﾄ	定期考査 ﾜｰｸｼｰﾄ	ﾜｰｸｼｰﾄ 振り返り ｼｰﾄ
		実数 ・ 実数 ・ 根号を含む式の計算	a：分数の形を循環小数で表現できる。絶対値の意味と記号表示を理解している。簡単な無理数の計算ができる。 c：循環小数が分数で表現できることに関心をもち，考察しようとする。	定期考査 確認ﾃｽﾄ	定期考査 ﾜｰｸｼｰﾄ	ﾜｰｸｼｰﾄ 振り返り ｼｰﾄ
		１次不等式 ・ 不等式の性質 ・ １次不等式 ・ 絶対値を含む方程式・不等式	a:不等式における解の意味を理解し、１次不等式の解を求めることができる。 b:不等式の理解を深め，式を多面的に捉えて問題を考察することができる。身近な問題を１次不等式の問題に帰着させ，問題を解決することができる。 c:日常生活における具体的な事象を数学的に捉え､1次不等式を問題解決に活用しようとする。	定期考査 確認ﾃｽﾄ	定期考査 ﾜｰｸｼｰﾄ	ﾜｰｸｼｰﾄ 振り返り ｼｰﾄ
	集合と命題	･集合 ･命題と条件 ･命題とその逆･対偶･裏 ･命題と証明	a:集合と命題に関する基本的な概念、原理・法則などを理解し、知識を身に付けている。	定期考査 確認ﾃｽﾄ		振り返り ｼｰﾄ
2学期	2次関数	2次関数とグラフ ・ 関数とグラフ ・ 2次関数のグラフ	a:２次関数の値の変化やグラフの特徴について理解しており、平行移動を利用して２次関数のグラフを描くことができる。 b:２次関数の特徴について，表・式・グラフを相互に関連付けて多面的に考察することができる。 c:放物線のもつ性質に興味・関心を示し，自ら調べようとする。	定期考査 確認ﾃｽﾄ	定期考査 ﾜｰｸｼｰﾄ	ﾜｰｸｼｰﾄ 振り返り ｼｰﾄ

※令和４年度以降入学生用

		2次関数の値の変化 ・2次関数の最大・最小 ・2次関数の決定	a：２次関数のグラフと関数の値の変化における基本的な概念を理解し、最大値や最小値、２次方程式・２次不等式の解を求めることができる。 b：日常生活における具体的な事象を数学的に捉え、問題を解決したり考察することができる。 c：日常生活における具体的な事象の考察に，２次関数の最大・最小の考えを活用しようとする。	定期考査 確認ﾃｽﾄ	定期考査 ﾜｰｸｼｰﾄ	ﾜｰｸｼｰﾄ 振り返り ｼｰﾄ
	データの分析	・ データの整理 ・ データの代表値 ・ 分散と標準偏差 ・ 2つの変量の間の関係 ・ 仮説検定の考え方	a：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。 b：データの分布の仕方によっては，代表値として平均値を用いることが必ずしも適切でないことを理解している。 c：データの傾向を把握し、事象の考察に活用しようとしている。	定期考査 確認ﾃｽﾄ	定期考査 ﾜｰｸｼｰﾄ	ﾜｰｸｼｰﾄ 振り返り ｼｰﾄ
3学期	図形と計量	三角比 ・ 三角比 ・ 三角比の相互関係 ・ 三角比の拡張	a：鋭角の三角比の意味と相互関係を理解し、他の三角比の値や鈍角の三角比の値を求めることができる。 b：図形の構成要素間の関係を三角比を用いて表現するとともに、三角比の性質や相互関係を考察することができる。 c：三角比を用いて直接測ることのできない長さや角度が求められることに関心をもち、事象の考察に活用しようとしている。	定期考査 確認ﾃｽﾄ	定期考査 ﾜｰｸｼｰﾄ	ﾜｰｸｼｰﾄ 振り返り ｼｰﾄ
		三角形への応用 ・ 正弦定理 ・ 余弦定理 ・ 正弦定理と余弦定理の応用 ・ 三角形の面積 ・ 空間図形への応用	a：正弦定理、余弦定理を理解し、それを用いて平面図形の計量をすることができる。 b：図形の構成要素間の関係に着目し、日常の事象や社会の事象を数学的に捉え、問題を解決したり、考察することができる。 c：正弦定理や余弦定理の有用性を認識し、平面図形の計量に活用しようとしている。	定期考査 確認ﾃｽﾄ	定期考査 ﾜｰｸｼｰﾄ	ﾜｰｸｼｰﾄ 振り返り ｼｰﾄ

※　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