学校番号	112

令和８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	改訂版　新編「数学Ⅰ」（数研出版）						
副教材等	新課程 教科書傍用 3TRIAL 数学Ⅰ＋A、フォローノートⅠ＋A 傍用型、 改訂版　［数学入門］　数研版　高校数学へのブリッジ　（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。
・授業用ノートと問題集用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。
・授業中のノートについては板書を書き写すだけでは、評価の対象になりません。授業のポイントや自身で気付いたことやクラスメイトの発言した内容などをノートの枠外に記入していきましょう。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】
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。

【思考力、判断力、表現力等】
命題の条件や結論に着目し、数や式を多面的に見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。

【学びに向かう力、人間性等】
数と式、図形と計量、二次関数及びデータの分析を通して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を養う。

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、二次関数及びデータの分析における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ている。	命題の条件や結論に着目し、数や式を多面的に見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することができる。	数と式、図形と計量、二次関数及びデータの分析を通して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している。
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。			

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　数と式	第１節　式の計算 1　多項式の加法と減法 2　多項式の乗法 3　因数分解 研究　複雑な式の因数分解 発展　3次式の展開と因数分解	a:乗法公式、因数分解の公式の意味や複雑な式が簡単に帰着できることを理解するとともに、式を目的に応じて変形することができる。 b: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。	確認テスト 定期考査	定期考査	
		第２節　実数 4　実数 5　根号を含む式の計算 発展　2重根号	a:数を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に対応していることを理解するとともに、簡単な無理数の計算ができる。 b:発展的な無理数の計算ができる。	確認テスト 定期考査	定期考査	

		第3節　1次不等式 6　不等式の性質 7　1次不等式 8　絶対値を含む方程式・不等式 研究　絶対値と場合分け	a:一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。 c:日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、一次不等式を問題解決に活用しようとしている。	確認テスト 定期考査	定期考査	レポート 振り返りシート 提出物等
	第2章　集合と命題	1　集合 研究　3つの集合の共通部分と和集合 2　命題と条件 3　命題とその逆・対偶・裏 4　命題と証明 研究　$\sqrt{2}$が無理数であることの証明	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。 b:ベン図などを用いて集合の考えを論理的に考察し、簡単な命題の証明について考察することができる。 背理法を用い、発展的な命題の証明について考察することができる。	確認テスト 定期考査	定期考査 小テスト レポート課題　等	
		課題学習①	b:身近な事象を数学的に捉え、問題の解決に役立てることができる。 c:解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察しようとしている。		発表 レポート 振り返りシート　等	レポート 振り返りシート 提出物等
2学期	第3章　2次関数	第1節　2次関数とグラフ 1　関数とグラフ 研究　座標平面上の点と象限 2　2次関数のグラフ 研究　グラフの平行移動 研究　グラフの対称移動	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次関数の式とグラフについて、コンピューターなどの情報機器を用いて描くなどして、多面的に考察することができる。 c:2次関数とそのグラフの性質や特徴について関心をもち、それらを2次関数の考察に活用しようとしている。	確認テスト 定期考査	定期考査 振り返りシート 発表　等	レポート 振り返りシート 提出物等
		第2節　2次関数の値の変化 3　2次関数の最大・最小 研究　定義域が変化するときの関数の最大値・最小値 4　2次関数の決定		確認テスト 定期考査	定期考査 振り返りシート 発表　等	レポート 振り返りシート 提出物等

		第 3 節　2次方程式と 2 次不等式 5　2次方程式 6　2次関数のグラフとx軸の位置関係 発展　放物線と直線の共有点の座標 7　2次不等式 研究　2次関数のグラフとx軸の正の部分が交わる条件	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:日常の事象や社会の事象などを数学的にとらえ、問題を解決したり考察することができる。 c:２次関数とそのグラフを用いることの有用性を認識、値の変化や２次方程式・２次不等式の考察に活用しようとしている。	確認テスト 定期考査	定期考査	レポート 振り返りシート 提出物等
	第４章　図形と計量	第1節　三角比 1　三角比 2　三角比の相互関係 3　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。	確認テスト 定期考査	定期考査	レポート 振り返りシート 提出物等
		課題学習②	b:身近な事象を数学的に捉え、問題の解決に役立てることができる。 c:解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察しようとしている。		発表 レポート 振り返りシート 等	レポート 振り返りシート 提出物等
3学期	第４章　図形と計量	第2節　三角形への応用 4　正弦定理 5　余弦定理 研究　三角形の最大の角 6　正弦定理と余弦定理の応用 7　三角形の面積 研究　三角形の内接円と面積 発展　ヘロンの公式 8　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や空間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、平面図形や空間図形の計量に活用しようとしている。	確認テスト 定期考査	定期考査	レポート 振り返りシート 提出物等

	第5章　データの分析	1　データの整理 2　データの代表値 3　データの散らばりと四分位数 4　分散と標準偏差 研究　変量の変換	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、分散及び標準偏差などの知識を身に付けている。 b:基本的な知識を理解し、その知識を利用して四分位数や箱ひげ図からそのデータの傾向と分析を読み取ることができる。 c:分散及び標準偏差などを用いて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。	確認テスト 定期考査	定期考査	レポート 振り返りシート 提出物等
		5　2つの変量の間の関係 研究　統計的探究プロセス	a:散布図を描く、相関係数を求めるなどの技能を身に付けており、それらの意味を理解している。 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: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。	確認テスト 定期考査	定期考査	レポート 振り返りシート 提出物等
		6　仮説検定の考え方	a:　具体的な事象において、仮設検定の考え方を理解することができる。 b:主張の妥当性について、実験などを通して判断したり、批判的に考察することができる。	確認テスト 定期考査	定期考査	
		課題学習③	b:身近な事象を数学的に捉え、問題の解決に役立てることができる。 c:解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察しようとしている。		発表 レポート 振り返りシート　等	レポート 振り返りシート 提出物等

※　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