※令和４年度以降入学生用

学校番号	２０３

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	「数学Ⅰ　Advanced」　（東京書籍）						
副教材等	「PRIME 数学Ⅰ＋A」　（東京書籍） 「チャート式解法と演習 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。
・授業用ノートと問題集用のノートを用意してください。
・問題集は,問題集の答えを見ずに自分なりの答えを出しましょう。解答には途中式や図,考え方も書き,解き終わったら各自で答え合わせをし,間違った問題はなぜ間違えたのか原因をつきとめ,間違い直しをしましょう。
・家庭学習における課題は，定期的に提出してもらいます。学校で習った内容はその日のうちに理解しようとし，疑問点は早めに先生に質問し，テスト前に焦らないためにも計画的に問題集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

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し，基礎的な知識の習得と技能を習熟する。事象を数学的に考察する能力,数学のよさを認識するとともに,それらを活用する態度、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を養う。

※令和４年度以降入学生用

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	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。	定期考査 確認テスト	定期考査 提出ノート	提出ノート 振り返りシート
		第２節　実数 ４ 実数 ５ 根号を含む式の計算	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。	提出ノート 定期考査		

※令和４年度以降入学生用

		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	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	提出ノート 定期考査	提出ノート 振り返りシート
	第２章 集合と論証	第1節　集合と論証 1 集合 2 命題と条件 3 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。 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。	確認テスト 定期考査	提出ノート 定期考査	
	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 2 2次関数のグラフ	a：二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二次関数のグラフを描くことができる。 b：二次関数の式とグラフについて、コンピュータ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：二次関数とそのグラフの性質や特徴について関心をもち、それらを二次関数の考察に活用しようとしている。	確認テスト レポート 定期考査	提出ノート レポート	観察 提出ノート 振り返りシート
		第２節　2次関数の値の変化 3 2次関数の最大･最小 4 2次関数の決定	a：二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捉え、問題を解決したり考察することができる。 c：二次関数とそのグラフの性質や特徴について関心をもち、それらを二次関数の考察に活用しようとしている。	確認テスト レポート 定期考査	提出ノート レポート	観察 提出ノート 振り返りシート

※令和４年度以降入学生用

2学期		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 7　2次不等式	a：二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、二次方程式･二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捉え、問題を解決したり考察することができる。 c：二次関数とそのグラフを用いることの有用性を認識し、値の変化や二次方程式・二次不等式の考察に活用しようとしている。	確認テスト レポート 定期考査	提出ノート レポート	観察 提出ノート 振り返りシート
	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	提出ノート 定期考査	観察 提出ノート
		第２節　三角形への応用 4 正弦定理 5 余弦定理 6 正弦定理と余弦定理の応用 7　三角形の面積 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。	ワークシート 定期考査	提出ノート ワークシート 定期考査	観察 提出ノート ワークシート 振り返りシート
3学期	第5章　データの分	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	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。 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 ワークシート 定期考査		観察 ワークシート 振り返りシート

※令和４年度以降入学生用

	析	５ 2つの変量の間の関係	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。	ワークシート 定期考査	提出ノート ワークシート 定期考査	観察 提出ノート ワークシート 振り返りシート
		６ 仮説検定の考え方	a: 具体的な事象において、仮説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。	観察 定期考査	ワークシート	

※　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