※令和４年度以降入学生用

学校番号	106

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	高等学校 数学Ⅰ（数研 数Ⅰ 104）						
副教材等	改訂版 サクシード数学Ⅰ+A（数研出版）， New Action LEGEND 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）

・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。
・「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り、よりよい解決を考える」といった一連の過程で、自分の考えを発表したり、議論したりする活動を行います。
・問題集用の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。

2 学習の到達目標

数学的な見方・考え方を働かせ，数学的活動を通して，数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。
(1) 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。
(2) 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。
(3) 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。

※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，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している。	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っている。	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っている。
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:基本的な用語や計算方法について理解し目的に応じた式の変形や計算ができる。 b:既に学習した計算方法と関連付けるなど，式を多面的に捉える力を培うことができる。 c:式の整理の仕方に関心をもち，計算や因数分解などでよりよい方法を考察しようとすることができる。	定期考査 確認ﾃｽﾄ	定期考査 確認ﾃｽﾄ	観察 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:数を実数としてまとめて数の体系についての理解を深め，簡単な無理数の計算できる。 b:直線上の点と1対1に対応していることなどについて理解ができる。 c:数の体系を，計算の可能性と関連付けてその包含関係などを整理し，考察しようとすることができる。			
		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: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。 c:日常の事象や社会の事象などを数学			

※令和４年度以降入学生用

			的に捉え、一次不等式を問題解決に活用しようとすることができる。			
		課題学習Ⅰ 黄金比と黄金長方形	b：長方形の辺の比を題材として，黄金比について考察することができる。 c：身近にある無理数として黄金比を学び，無理数に関する理解を深め，関心を高める。		ﾜｰｸｼｰﾄ レポート	レポート 振り返りｼｰﾄ
	第2章 集合と命題	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理解することができる。	定期考査 確認ﾃｽﾄ	定期考査 確認ﾃｽﾄ 提出ﾉｰﾄ	観察 提出ﾉｰﾄ 振り返りｼｰﾄ
	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：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：放物線の平行移動を，頂点の移動に着目して，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することができる。			
		課題学習2 放物線の性質	b：2 次関数のグラフについて学んだことを振り返り，2次関数 y=ax^2+bx+c の各係数の変化とグラフの変化の関係を多面的に考察し，その結果を説明することができる。 c：2次関数のグラフの特徴や，関数の式とグラフの関係などを，コンピュータなどの情報機器を積極的に用いて考察しようとすることができる。		ﾜｰｸｼｰﾄ レポート	観察 レポート 振り返りｼｰﾄ
2学期		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：2 次関数の定義域に制限がある場合に，最大値，最小値を求めることができる。2 次関数の決定において，与えられた条件を関数の式に表現し，2 次関数を決定することができる。 b：2次関数の式とグラフについて、場合分けの必要な 2 次関数の最大値・最小値をはじめ、多面的に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。	課題考査 定期考査 確認ﾃｽﾄ	課題考査 定期考査 確認ﾃｽﾄ 提出ﾉｰﾄ	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

		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：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、2次方程式・2次不等式の解を求めることができる。 b：社会の事象などを数学的に捉え、問題を解決し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し、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することができる。			
		課題学習3 関数のグラフと不等式	a：関数のグラフを利用して，絶対値を含む不等式の解を求めることができる。 b：絶対値記号を含む関数のグラフと方程式，不等式の関係に関心をもち，考察しようとする。			
	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：三角比に関心をもち、直接測ることのできない長さや角度などの事象の考察に活用しようとしている。			
		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 空間図形への活用	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、考察したりすることができる。 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することができる。	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
		課題学習4 三角比の値と正弦定理 課題学習5 立体とそれに内接する球	b：正弦定理を用いて加法定理を導くことができる。 c：正弦定理を活用して加法定理を見出そうとする。 b：多面体とそれに内接する球について，体積の比と表面積の比を考察することができる。 c：多面体とそれに内接する球について，三角比を用いて考察を深めようとする。		ワークシート レポート	観察 レポート 振り返りシート

※令和４年度以降入学生用

３学期	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 ５ ２ つの変量の間の関係 ６ 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、分散及び標準偏差などの知識を身に付けている。仮説検定の考え方を理解し，具体的な事象に当てはめて考えることができる。 b:範囲や四分位数範囲でのデータの散らばりの判断や箱ひげ図等の読み取りができる。標準偏差を日常の事象の問題解決に利用することができる。 c:身の回りで解決したいことや予測したいことについて，データの収集方法や分析方法を主体的に考え，考察したり，それを表現したりしようとすることができる。	課題考査 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
		課題学習6 偏差値	b;偏差値の求め方やその数値の意味について，理解することができる。データの分布がどのような場合に偏差値を用いて比較を行うことが適しているか考察することができる。 c:身近な問題について，目的に応じて複数の種類のデータを収集し，適切な手法を用いて分析を行い，それらを用いて問題解決しようとしたり，解決の過程や結果を批判的に考察したりしようとする。		ワークシート レポート	観察 レポート 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