学校番号	104

令和８年度　理数科

教科	理数	科目	理数数学Ⅰ	単位数	３／6単位	年次	１年次
使用教科書	数学Ⅰ（数研出版）						
副教材等	教科書傍用 サクシード　数学Ⅰ＋A　　チャート式　基礎からの数学Ⅰ＋A 教科書傍用 サクシード　数学Ⅱ＋B　　チャート式　基礎からの数学Ⅱ＋B						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業は基本的には教科書に沿って進めていきます。先生の説明をただ聞いているのではなく、自ら考え、主体的に学習をしてください。また、高校の数学は学習内容の量が多く、授業のペースも飛躍的に速くなります。その中で、学習効果を高めるためには、日々の授業を大切にし、学んだことをしっかり復習することが重要です。授業の中で「分かった」と思っていても、それを家庭でしっかり演習を重ねないと「自分で解ける」ようにはなりません。日頃からもし分からない事や、質問などがあれば、放って置かず、昼休みや放課後等の時間を利用し、その日のうちに必ず解決していくようにしましょう。
・問題を解くときは、まず自分で考えてみてください。その際、途中式や考え方も書くようにしましょう。わからないときは解説を見ても構いませんが、しっかり読んで理解するように努めてください。答えの丸写しは自分の力にならないので絶対にしないようにしましょう。

2　学習の到達目標

(1) 数と式，図形と計量，2 次関数、式と証明及び複素数等ついての基礎的な知識を習得するとともに，数学的に処理する技能を身に付ける。
(2) 数と式，図形と計量，2 次関数、式と証明及び複素数等を用いて，事象を数学的に考察・判断する能力を培い，それらを表現できるようにする。
(3) 数と式，図形と計量，2 次関数、式と証明及び複素数等を主体的に活用する態度を養う。

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，2 次関数、データの分析、式と証明及び複素数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。

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　数と式 １　単項式と多項式 ２　多項式の加法・減法・乗法 ３　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。 c:日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、学んだ内容を問題解決に活用しようとしている。	定期考査 確認テスト	定期考査 提出ノート	学習活動への取組み 提出ノート
		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: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。 c:日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、学んだ内容を問題解決に活用しようとしている。	定期考査 確認テスト	定期考査 提出ノート	学習活動への取組み 提出ノート
		第３節　１次不等式 ６　不等式の性質 ７　1次不等式 ８　絶対値を含む不等式･方程式 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。	定期考査 確認テスト	定期考査 提出ノート	学習活動への取組み 提出ノート

	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 3　命題と証明 研究　$\sqrt{2}$が無理数であることの証明 発展　「すべて」と「あるの否定」	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。 c: 日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、学んだ内容を問題解決に活用しようとしている。	定期考査 確認テスト	定期考査 提出ノート	学習活動への取組み 提出ノート
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 2　2次関数とグラフ 研究　グラフの平行移動 研究　グラフの対称移動	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。	定期考査 確認テスト	定期考査 提出ノート	学習活動への取組み 提出ノート
		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 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 7　2次不等式 研究　絶対値を含む関数のグラフ	a: 2次関数の最大値，最小値を求めることができる。 b: 関数の最大値，最小値やそれをとるときの x の値が何によって定まるのか理解し，考察することができる。 c: 数学の事象や日常生活の事象について，関数を用いて解決しようとする。 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。	定期考査 確認テスト	定期考査 提出ノート	学習活動への取組み 提出ノート

2学期	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。	定期考査 確認テスト	定期考査 提出ノート	学習活動への取組み 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活用 ７　三角形の面積 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、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。	定期考査 確認テスト	定期考査 提出ノート	学習活動への取組み 提出ノート
3学期	第1章　式と証明	第１節　式と計算 ３　多項式の割り算 ４　分数式とその計算 ５　恒等式 第２節　等式・不等式の証明 ６　等式の証明 ７　不等式の証明	a: 三次の乗法公式及び因数分解の公式、多項式の除法に関する基本的事柄を理解し，事象を表現・処理することができる。 b:実数や式の性質を理解し，等式や不等式が成立を論理的に考察し，証明することができる c: 乗法公式や式の証明等に関心をもち，その有用性を認識している。	定期考査 確認テスト	定期考査 提出ノート	観察 振り返りシート

3学期	第2章　複素数と方程式	第１節　複素数と方程式 １　複素数とその計算 ２　２次方程式の解 ３　解と係数の関係 第２節　高次方程式 ４　剰余の定理と因数定理 ５　高次方程式	a:複素数や二次方程式の解と係数の関係性などの事柄について基本的内容を理解し,事象を表現・処理することができる。 b: 複素数や二次方程式の解と係数の関係について，数学的な見方や考え方を身に付けている。 c: 複素数を含めた内容に関心をもち，その有用性を認識している。	定期考査 確認テスト	定期考査 提出ノート	観察 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

学校番号	104

令和８年度　理数科

教科	理数	科目	理数数学Ⅰ	単位数	３／6単位	年次	１年次
使用教科書	数学A（数研出版）						
副教材等	教科書傍用 サクシード　数学Ⅰ＋A チャート式　基礎からの数学Ⅰ＋A						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業は基本的には教科書に沿って進めていきます。先生の説明をただ聞いているのではなく、自ら考え、主体的に学習をしてください。また、高校の数学は学習内容の量が多く、授業のペースも飛躍的に速くなります。その中で、学習効果を高めるためには、日々の授業を大切にし、学んだことをしっかり復習することが重要です。授業の中で「分かった」と思っていても、それを家庭でしっかり演習を重ねないと「自分で解ける」ようにはなりません。日頃からもし分からない事や、質問などがあれば、放って置かず、昼休みや放課後等の時間を利用し、その日のうちに必ず解決していくようにしましょう。
・問題を解くときは、まず自分で考えてみてください。その際、途中式や考え方も書くようにしましょう。わからないときは解説を見ても構いませんが、しっかり読んで理解するように努めてください。答えの丸写しは自分の力にならないので絶対にしないようにしましょう。

2　学習の到達目標

（1）場合の数と確率，図形の性質、データの分析等ついての基礎的な知識を習得するとともに，数学的に処理する技能を身に付ける。
（2）場合の数と確率，図形の性質、データの分析等を用いて，事象を数学的に考察・判断する能力を培い，それらを表現できるようにする。
（3）場合の数と確率，図形の性質、データの分析等を主体的に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	場合の数と確率，図形の性質における基本的な概念，原理・法則などを体系的に理解し，それらを事象の考察に活用して数学的な考え方に基づいて判断しようとする。	場合の数と確率，図形の性質において，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，数学的な見方や考え方を身に付けている。	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。

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　場合の数と確率	第１節　場合の数 １ 集合の要素の個数 研究　３つの集合の和集合の要素の個数 ２ 場合の数 ３ 順列 ４ 組合せ 研究　重複を許して作る組合 第２節　確率 １ 事象と確率 ２ 確率の基本性質 ３ 独立な試行と確率 ４ 条件付き確率 研究　原因の確率 ５ 期待値	a:集合の概念、和の法則、積の法則を理解し、順列や組み合わせなどの場合の数を求めることができる。 b: 事象をベン図や樹形図を利用して考察・表現することができる。 c: 具体的な問題に対して，順列，組合せの考え方が適用できるかを見極めて，それらの公式を活用しようとしている。 a: 確率の性質を理解し，和事象、積事象，余事象の確率の求め方がわかる。 b: 確率の計算過程を集合や条件付き確率などの記号を用いて表すことができる。 c: いろいろな確率を求めることに興味・関心を持ち積極的に取り組むことが出来る。	定期考査 確認テスト	定期考査 提出ノート	学習活動への取り組み 提出ノート

2学期	第2章 図形の性質	第１節　平面図形 １　三角形の辺の比 ２　三角形の外心・内心・重心 研究　三角形の垂心 ３　チェバの定理・メネラウスの定理 研究　チェバの定理の逆、メネラウスの定理の逆 研究　三角形の辺と角 ４　円に内接する四角形 ５　円と直線 ６　方べきの定理 ７　２つの円の位置関係 ８　作図 研究　正五角形の作図 研究　図形描画ソフトを活用して作図の方針を立てる 第２節　空間図形 ９　直線と平面 研究　三垂線の定理 10　多面体 研究　正多面体の種類	a：線分の内分・外分，平行線と比などの基本事項を理解し、三角形の外心，内心，重心の定義や性質、チェバの定理・メネラウスの定理を理解している。また、円の基本的な性質や共通接線の定義、円周角の定理、方べきの定理などを理解している。 b：事象を図形の性質を用いて考察し表現し数学的な見方や考え方をすることができる。 c：図形の性質に関心をもつとともに，それらの有用性を認識し，事象の考察に活用しようとしている。 a：空間における直線や平面の位置関係やなす角、オイラーの多面体定理について理解している。 b：空間における直線や平面が平行または垂直となるかどうかを，与えられた条件から考察できる。 c：空間における直線や平面の位置関係やなす角、オイラーの多面体定理について関心をもち、調べようとする。	定期考査 確認テスト	定期考査 提出ノート	学習活動への取り組み 提出ノート
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　分散の標準偏差 研究　変量の変換と仮平均 研究　偏差値 ５　２つの変量の間の関係 ６　データの分析を活用した問題解決 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。	定期考査 確認テスト	定期考査 提出ノート	学習活動への取組み 提出ノート

		7　仮説検定の考え方 発展　仮説検定と反復施行の確率				

※　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