学校番号	３１０

令和８年度　数学科

教科	数学	科目	数学Ⅱ	単位数	４単位	年次	２年次
使用教科書	最新「数学Ⅱ」　（数研出版）						
副教材等	書き込み式シリーズ【標準】教科書傍用　Study-Up ノート数学Ⅱ（数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

①板書用ノートと問題集用ノートを用意しましょう。
②授業は「基礎項目確認→例題確認→練習問題演習→練習問題振り返り→類題演習(問題集)→プリント演習→小テスト」　の流れで行います。
③知識定着への近道は、「アウトプットの繰り返し」と考えます。例題確認から類題演習までの流れの中で、自ら考え、周りと協働できる機会を設けますので、積極的に活動しましょう。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】
いろいろな式，図形と方程式，指数関数・対数関数，三角関数及び微分・積分の考えについて理解させ，基礎的な知識の習得と技能を身につける。
【思考力、判断力、表現力等】
様々な事象を数学的に考察する能力を養う。
【学びに向かう力、人間性等】
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	いろいろな式，図形と方程式，指数関数・対数関数，三角関数及び微分・積分の考え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ている。	数の範囲や式の性質に着目し，等式や不等式が成り立つことなどについて論理的に考察する力，座標平面上の図形について構成要素間の関係に着目し，方程式を用いて図形を簡潔・明瞭・的確に表現したり，図形の性質を論理的に考察したりする力，関数関係に着目し，事象を的確に表現してその特徴を数学的に考察する力，関数の局所的な変化に着目し，事象を数学的に考察したり，問題解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察したりする力を身につけている。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度，粘り強く柔軟に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身に付けている。

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学期中間	第1章　式と証明	第１節　式と計算 １．多項式の乗法と因数分解 ２．二項定理 ３．多項式の割り算 ４．分数式の乗法・除法 ５．分数式の加法・減法 ６．恒等式 第２節　等式・不等式の証明 ７．等式の証明 ８．不等式の証明 ９．相加平均と相乗平均	a：○式の形の特徴に着目して変形し，因数分解の公式が適用できるようにすることができる。 ○二項定理を利用して，展開式やその項の係数を求めることができる。 ○分数式の四則演算ができる。 ○与えられた条件式の利用方法を考え，等式を証明することができる。 ○不等式 $A>B$ を証明するには $A-B>0$ を示せばよいことを利用して，不等式を証明することができる。 b：○$(a+b)^n$の展開式を深く分析し，係数についての法則を推測することができる。 ○分数式を分数と同じように通分して扱うことができる。 ○不等式の証明で，等号が成り立つ場合について考察できる。 c：○パスカルの三角形や二項定理の対称性やそこに現れる数の並びに興味をもって調べようとする。 ○恒等式の係数を決定する際に，係数比較法と数値代入法とを，比較して考察しようとする。	小テスト 考査	ワークシート 考査	ノート 振り返りシート

	第2章　複素数と方程式	第１節　複素数と２次方程式の解 １．複素数 ２.２次方程式の解と判別式 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．高次方程式の解法	a：〇複素数の四則計算ができる。 〇2次方程式の解の公式を利用して，2 次方程式を解くことができる。 〇解と係数の関係を使って，2 次方程式の解の和と積を求めることができる。 〇因数分解や因数定理を利用して，高次方程式を解くことができる。 b：〇2 次方程式の解について，実際に解を求めずに，判別式で解の種類を判別することができることを理解している。 〇やや複雑な 2 数を解とする 2 次方程式がどのようなものであるか，解と係数の関係を利用して考察することができる。 〇高次方程式を１次方程式や2次方程式に帰着させることができる。 c：〇2 次式を複素数の範囲で因数分解することに興味をもち，問題に取り組もうとする。	小テスト 考査	ワークシート 考査	ノート 振り返りシート

1学期期末	第3章　図形と方程式	第１節　点と直線 １．直線上の点 ２．平面上の点 ３．直線の方程式 ４．2 直線の平行と垂直 第２節　円 ５．円の方程式 ６．円と直線 第３節　軌跡と領域 ７．軌跡 ８．不等式の表す領域 ９．連立不等式と領域	a：○座標平面上において，2 点間の距離を求めることができる。 ○与えられた条件を満たす直線の方程式の求め方を理解している。 ○与えられた条件を満たす円の方程式の求め方を理解している。 ○円と直線の共有点の座標を求めることができる。 ○軌跡の定義を理解し，与えられた条件を満たす点の軌跡を求めることができる。 ○不等式の表す領域を図示することができる。 b：○1 点を通る直線の方程式から，異なる 2 点を通る直線の方程式に拡張して考察することができる。 ○x，y の 2 次方程式が常に円を表すとは限らないことを考察しようとする。 ○円の中心から直線までの距離と円の半径の大小関係を代数的に処理することで，円と直線の位置関係を考察することができる。 ○不等式を満たすx，yの組を，座標平面上の点の集合としてみることができる。 c：○2 直線の平行・垂直の関係を，直線の傾きに着目して考察しようとする。 ○円と直線の位置関係を，2 次方程式の判別式や，円の中心から直線までの距離と円の半径の大小関係により調べようとする。	小テスト 考査	ワークシート 考査	ノート 振り返りシート

	第4章　三角関数	第１節　三角関数 １．一般角 ２．弧度法 ３．三角関数 ４．三角関数のグラフ ５．三角関数を含む方程式，不等式 第２節　加法定理 ６．加法定理 ７．加法定理の応用 ８．三角関数の合成	a：○弧度法の定義を理解し，度数法と弧度法の換算ができる。 ○弧度法で表された角の三角関数の値を，三角関数の定義によって求めることができる。 ○三角関数を含む方程式・不等式の解き方を理解している。 ○加法定理を利用して，種々の三角関数の値を求めることができる。 b：○三角比の定義を，三角関数の定義に一般化して考察することができる。 ○三角関数を含む方程式・不等式を解く際に，単位円やグラフを図示して考察することができる。 c：○新しい角の測り方である弧度法に興味をもち，角度の換算に取り組もうとする。 ○三角比の定義を一般化して，三角関数の定義を考察しようとする。	小テスト 考査	ワークシート 考査	ノート 振り返りシート
2学期期末	第5章　指数関数と対数関数	１．指数法則 ２．指数関数とそのグラフ ３．対数 ４．対数の性質 ５．対数関数とそのグラフ ６．常用対数	a：○指数が整数の場合の累乗の定義を理解し，累乗の計算や，指数法則を用いた計算をすることができる。 ○対数の定義を理解し，対数の値を求めることができる。 ○対数の性質に基づいた種々の対数の値の計算ができる。 ○正の数を $a \times 10^n$ の形に表現して，対数の値を求めることができる。 b：○指数関数の増減によって，大小関係や方程式・不等式を考察することができる。 ○対数関数の増減によって，大小関係や方程式・不等式を考察することができる。 c：○指数の範囲を正の整数から0や負の整数に拡張する過程に関心をもち，どのように定義すればよいかと調べようとする。 ○桁数や小数首位の問題を一般的に考察しようとする。	小テスト 考査	ワークシート 考査	ノート 振り返りシート

	第6章　微分法と積分法	第１節　微分法 １．平均変化率と微分係数 ２．導関数 ３．いろいろな関数の微分 ４．接線 ５．関数の増減 ６．関数の極大・極小 ７．関数の最大・最小 ８．方程式・不等式への応用 第２節　積分法 ９．不定積分 １０．不定積分の計算 １１．定積分 １２．定積分の性質	a: ○導関数の性質を利用して，種々の導関数の計算ができる。 ○接線の方程式の公式を利用して，接線の方程式を求めることができる。 ○導関数を利用して，関数の極値を求めたり，グラフをかいたりすることができる。 ○不定積分の定義や性質を理解し，それを利用する不定積分の計算方法を理解している。 ○定積分の定義を理解し，それを利用する定積分の計算方法を理解している。 b: ○微分係数の図形的意味を理解している。 ○曲線上にない点 C から曲線に接線を引くとき，接点 A における接線が点 C を通ると読み替えることができる。 ○方程式の実数解の個数を，関数のグラフとx軸の共有点の個数に読み替えて考察できる。 ○微分法の逆演算としての不定積分を考察することができる。 c: ○関数の増減を導関数を用いて調べようとする。 ○方程式や不等式を関数的視点で捉え，微分法を利用して解決しようとする。 ○面積が定積分で表されることに興味・関心をもち，考察しようとする。	小テスト 考査	ワークシート 考査	ノート 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