学校番号	209

令和８年度　数学科

教科	数学	科目	数学Ⅱ	単位数	３単位	年次	２年次
使用教科書	新編 数学Ⅱ（数研出版）						
副教材等	新課程 教科書傍用 3TRIAL 数学Ⅱ（数研出版） 新課程 練習ドリル数学Ⅱ基本から標準編（数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・教科書、ノート、副読本教材を授業に持参してください。
・課題提出があります。教科書や副読本教材の問題を、一度自分で考えて解きましょう。
　途中式や考え方を必ず書きましょう。
・課題を提出するときは、各自で答えあわせをしてから提出しましょう。
・小テストも実施します。復習を定期的に行いましょう。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに数学と人間の活動の関係について、認識を深め、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つけるようにする。
【思考力、判断力、表現力等】数学と人間の活動との関わりに着目し、事象に数学の構造を見いだし、数理的に考察する力を養う。
【学びに向かう力、人間性等】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。

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、指数関数と対数関数、三角関数、微分と積分における、基本的な概念、原理・法則を理解し、基礎的な知識を身につけている。いろいろな式、図形と方程式、指数関数と対数関数、三角関数、微分と積分において、事象を数学的の考察し、表現し処理する仕方や推論の方法を身につけ、よりよく問題を解決することができる。	いろいろな式、図形と方程式、指数関数と対数関数、三角関数、微分と積分の味方や考え方を身に付け、事象を数学的にとらえ、論理的に考えるとともに思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えることができる。	いろいろな式、図形と方程式、指数関数と対数関数、三角関数、微分と積分の考え方に関心をもつとともに、数学のよさを認識し、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。

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	式と証明	①　式と計算 ②　等式・不等式の証明	① a：3次式の展開の公式、因数分解の公式、整式の割り算の計算方法、分数式の約分・四則計算について理解している。 b：　等式の割り算の結果を等式で表して考察することができる。分数式を分数と同じように約分・通分して扱うことについて考察することができる。与えられた条件式の利用方法について考察することができる。 c：3次式の展開・因数分解の考察に2次式の展開や因数分解などを活用しようとしている。整式の割り算に関心を示し、割り算で成り立つ等式を導くときに、それらを活用しようとしている。分数式の約分・四則演算に関心をもち、それらを考察に活用しようとしている。与えられた条件式を、等式の証明に活用しようとしている。 ② a:等式・不等式の証明について、与えられた条件式の利用方法、実数の性質や平方の大小関係の利用方法を理解している。 b：与えられた条件式の利用方法, 実数の性質や平方の大小関係を考察することができる。 c：　与えられた条件式を、等式の証明に活用しようとしている。実数の大小関係を、不等式の証明に活用しようとしている。	小テスト 定期テスト 観察	小テスト 定期テスト 観察	提出物課題 観察 授業態度

	複素数と方程式	① 複素数と 2 次方程式の解 ② 高次方程式	① a: 複素数の標記、虚数解、解と係数の関係、因数定理、について、基礎的な知識を身につけている。 b: 複素数、複素数の相等について考察することができる。2 次方程式の解を、複素数の範囲で考察することができる。2 次方程式の解と係数の関係を利用して、2 数を解にもつ 2 次方程式について考察しようとする。因数定理を導く過程を考察することができる。 c: 複素数に関心をもち、四則演算に活用しようとしている。剰余の定理と因数定理を関連付けて理解している。2 次方程式の解が虚数になる場合もあることに興味を示し、2 次方程式の解について考察しようとする。2 次方程式の解と係数の関係に興味をもち、2 数を解にもつ 2 次方程式をつくるときに活用しようとしている。 ② a: 高次方程式の解法について理解している。 b: 因数定理を基に、高次方程式の解き方を考察することができる。 c: 剰余の定理が有用であることを認識し、それらを因数定理に活用しようとしている。因数定理を、高次方程式を解く過程で活用しようとしている。	小テスト 定期テスト 観察	小テスト 定期テスト 観察	提出物課題 観察 授業態度

	図形と方程式	① 点と直線 ② 円 ③ 軌跡と領域	① a:内分点・外分点、2 点間の距離、三角形の重心、直線の方程式、2 直線の平行・垂直条件について基礎的な知識を身につけている。 b: 数直線上の内分点・外分点の座標の求め方を活用し、座標平面上の点の座標を考察することができる。 1 次方程式が表す図形について考察することができる。ある点を通り、与えられた直線に平行または垂直な直線の方程式について考察することができる。 c: 数直線上の内分点・外分点の座標の求め方を、座標平面上の点の座標を求める場合に活用しようとしている。1 次方程式が表す図形に関心を示し、直線の方程式の考察に活用しようとしている。ある点を通り、与えられた直線に平行または垂直な直線の方程式を公式化し、利用しようとしている。 ② a: 円の方程式、円と直線の共有点の座標、円の接線の公式、を理解している。 b: 方程式が表す図形を考察することができる。円と直線の共有点の座標を、2 次方程式の解に対応させて考察することができる。 c: 2 次方程式が表す図形に関心を示し、円の方程式の考察に活用しようとしている。 2 次方程式の解を基に、円と直線の位置関係や 2 つの円の位置関係を考察することができる。 2 次方程式の解を基に、円と直線の位置関係や 2 つの円の位置関係を考察することができる。 ③ a:軌跡の求め方、正領域・負領域の考えを理解している。 b: 平面上の点の軌跡を、座標平面上を利用して考察することができる。 不等式の現す領域について考察ができる。 c: ある条件を満たしながら動く点が描く図形，不等式の現す領域に関心をもつ。	小テスト 定期テスト 観察	小テスト 定期テスト 観察	提出物課題 観察 授業態度

2	三角関数	①　三角関数 ②　加法定理	① a：弧度法の定義、三角関数の相互関係、性質、グラフの特徴、三角関数を含む方程式や不等式の解き方を理解している。 b：三角関数の相互関係、性質、グラフの特徴を考察することができる。 三角関数を含む方程式や不等式を解く際に、単位円やグラフを基に考察することができる。 c：弧度法に興味を示し、角度の換算に活用しようとする。三角関数に興味を示し、その性質を調べようとする。 ② a：加法定理の利用の仕方、半角や２倍角の公式の利用の仕方、合成について基礎的な知識を身につけている。 b：:加法定理、半角や２倍角の公式を導く過程を考察することができる。 c：:加法定理が有用であることを認識し、それらを用いて様々な三角関数の値を求めるときに活用しようとしている。	小テスト 定期テスト 観察	小テスト 定期テスト 観察	提出物課題 観察 授業態度
	指数関数と対数関数	①　指数関数 ②　対数関数	① a：累乗根や指数法則の基礎的な知識、グラフの概形・特徴を理解している。 b：指数が有理数の場合の指数法則について考察することができる。指数関数の増減によって、大小関係を考察することができる。 c：累乗根の性質に関心をもち、それらを指数の拡張に活用しようとしている。 ② a：対数の定義、グラフの概形、特徴を理解している。 b：指数と対数の関係、大小関係を考察することができる。 c：対数の性質を、対数の計算に活用しようとしている。	小テスト 定期テスト 観察	小テスト 定期テスト 観察	提出物課題 観察 授業態度

3	微分法と積分法	① 微分係数と導関数 ② 関数の値の変化 ③ 積分法	① a: 導関数や微分係数定義を理解している。 b: 定義に基づいて導関数や微分係数を求める方法を考察することができる。 c: 微分係数の計算に、導関数を活用しようとする。 ② a: 関数の増減を用いて、方程式・不等式を解くことができることを理解している。 b: 接線の傾きを用いて、関数の増減を考察することができる。 c: 関数の増減を調べる際に、接線の傾きを活用しようとしている。 ③ a: 不定積分や定積分、 曲線や直線で囲まれた部分の面積の計算方法を理解している。 b: 曲線や直線で囲まれた部分の面積を求める際に、グラフの上下関係や積分範囲を図にかいて考察することができる。 c: 導関数を基に、元の関数を求めようとする意欲がある。曲線や直線で囲まれた部分の面積を求める際に、定積分を活用しようとしている。	小テスト 定期テスト 観察	小テスト 定期テスト 観察	提出物課題 観察 授業態度

※ 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