※令和４年度以降入学生用

学校番号	２１７

令和８年度　数学科

教科	数学	科目	数学Ⅱ演習	単位数	２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	パラレルノート数学Ⅱ　（数研出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・数学Ⅱ演習では，１年次での数学Ⅰで学んだ内容の延長である単元が多く，復習と演習が大切になります。家庭学習（宿題等の課題）の時間を確保してしっかりと復習をしましょう。宿題や課題は定期的に提出することになるので，最後までしっかりと取り組み，必ず期限内に提出するようにしましょう。
・授業では，課題に対して答えが書かれるのを待つのではなく自ら考え，また周りの人と協働で考える活動をしましょう。授業で理解できなかったところを友人に聞き，先生に質問して理解するようにし，つまずきをそのままにせずにその日のうちに解決しましょう。また、予習をしてから授業を受け，復習をするといったサイクルを大切にしましょう。
・問題集（パラレルノート）については，まずは自分で解き，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。数学の勉強では答えを眺めてわかったつもりになっていても，実際に問題を解くと解くことができないといったことがよくあります。何も見なくても解けるようになるまで何度も繰り返し問題演習に取り組みしましょう。
・何事も知ることが自分を変えることにつながります。数学Ⅱ演習は数学をより深く学ぶ科目になるので，更に意欲的に学習し，面白さや楽しさを感じられることを目指しましょう。

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)　いろいろな式，図形と方程式，指数関数・対数関数及び三角関数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るようにする。

(2)　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，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	いろいろな式,図形と方程式,指数関数・対数関数及び三角関数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ことができる。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ことができる。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ことができる。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ことができる。	いろいろな式，図形と方程式，指数関数・対数関数及び三角関数を通して数学のよさを認識し数学を活用しようとしている。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している。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。			

※令和４年度以降入学生用

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3章　三角関数	1　三角比 2　一般角 3　三角関数 4　三角関数の相互関係 5　三角関数の性質 6　三角関数のグラフ 7　加法定理 8　いろいろな公式 9　弧度法	a: 角の概念を一般角まで拡張する意義や弧度法による角度の表し方について理解することができる。三角関数の値の変化やグラフの特徴，三角関数の加法定理、２倍角の公式，三角関数の合成について理解することができる。 b: 三角関数の式とグラフの関係について多面的に考察することができる。三角関数に関する様々な性質について考察するとともに，三角関数の加法定理から新たな性質を導くことができる。 c: 二つの数量の関係に着目し，日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え，問題解決に活用しようとしている。解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察しようとしている。	定期考査 確認テスト	定期考査 確認テスト レポート	レポート 提出ノート 振り返りシート
2学期	第4章　指数関数・対数関数	第1節　指数関数 1　指数の拡張(1) 2　累乗根 3　指数の拡張(2) 4　指数関数のグラフ	a: 指数を正の整数から有理数へ拡張する意義を理解し，指数法則を用いて数や式の計算をすることができる。指数関数の値の変化やグラフの特徴について理解することができる。b:指数関数の式とグラフの関係について，多面的に考察することができる。 c: 二つの数量の関係に着目し，日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え，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 確認テスト レポート	レポート 提出ノート 振り返りシート

※令和４年度以降入学生用

		第2節　対数関数 1　対数 2　対数の性質 3　対数関数のグラフ 4　常用対数	a:対数の意味とその基本的な性質について理解し，簡単な対数の計算をすることができる。対数関数の値の変化やグラフの特徴について理解することができる。 b: 指数と対数を相互に関連付けて考察することができる。対数関数の式とグラフの関係について，多面的に考察することができる。 c: 二つの数量の関係に着目し，日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え，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 確認テスト レポート	レポート 提出ノート 振り返りシート
3学期	第1章　複素数と方程式	第3節　式と証明 1　等式の証明 2　不等式の証明	a:等式や不等式の証明の方法を理解できている。 b: 実数の性質や等式の性質，不等式の性質などを基に，等式や不等式が成り立つことを論理的に考察し，証明することができる。 c: 日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え，証明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 確認テスト レポート	レポート 提出ノート 振り返りシート
	第2章　図形と方程式	第2節　円 3　軌跡 4　不等式と領域	a: 軌跡について理解し，簡単な場合について軌跡を求めることができる。簡単な場合について，不等式の表す領域を求めたり領域を不等式で表したりすることができる。 b: 日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え，事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察することができる。 c: 数量と図形との関係などに着目し，コンピュータなどの情報機器を用いて軌跡や不等式の表す領域を座標平面上に表すなどして，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 確認テスト レポート	レポート 提出ノート 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