学校番号	1101

令和８年度　数学科

教科	数学科	科目	数学Ⅱ演習	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書							
副教材等	新課程　リンク数学演習Ⅰ・Ａ＋Ⅱ・Ｂ・Ｃ【ベクトル】						

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って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、議論したりする数学的活動を行います。
・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。
・授業中のノートについては板書を書き写すだけでは、評価の対象になりません。授業のポイントや自身で気付いたことやクラスメイトの発言した内容などをノートの枠外に記入していきましょう。

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めざす。

【知識及び技能】 数と式，集合と命題，二次関数，図形と計量，式と証明，図形と方程式，指数関数・対数関数，三角関数及び微分・積分，順列と組み合わせ，確率，数列，ベクトル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。

【思考力、判断力、表現力等】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。

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，集合と命題,二次関数,図形と計量,式と証明,図形と方程式，指数関数・対数関数，三角関数及び微分・積分,順列と組み合わせ,確率,数列,ベクトル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できる。	数と式,集合と命題,二次関数,図形と計量,式と証明,図形と方程式，指数関数・対数関数,三角関数及び微分・積分,順列と組み合わせ,確率,数列,ベクトルの考えにおけ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。			

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)
前期	数と式 集合と命題 二次関数 図形と計量 データの	式の展開,因数分解 根号を含む式の計算 一次不等式 集合 命題の真偽 必要条件,十分条件 命題の逆,対偶,裏 二次関数のグラフ 2次関数の最大･最小 二次関数の決定 二次方程式･二次不等式 直角三角形と三角比 三角比の相互関係 正弦定理と余弦定	a: 解を求めることができる。 b: 日常の事象や社会の事象の理解を深め，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、色々な公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 提出ﾉｰﾄ	定期考査 確認ﾃｽﾄ	振り返りｼｰﾄ

		三角形の面積 データの代表値 分散と標準偏差,相関係数				
	場合の数と確立　図形の性質　数学と人間の活動	集合の要素の個数 場合の数 順列 組み合わせ 確率 独立試行の確率 反復試行の確率 条件付き確率 期待値 三角形の外心･内心･重心 チェバの定理 メラニウスの定理 円に内接する四角形 約数と倍数 ユークリッドの互除法	a：解を求めることができる。 b：日常の事象や社会の事象の理解を深め，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、色々な公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 提出ﾉｰﾄ	定期考査 確認ﾃｽﾄ	振り返りｼｰﾄ
	複素数と方程式　図形と方程式　三角関数	複素数 解と係数の関係 剰余の定理･因数定理 高次方程式 点と直線 円の方程式 円と直線 一般角と弧度法 三角関数 三角関数の応用 加法定理 加法定理の応用 三角関数の合成	a：解を求めることができる。 b：日常の事象や社会の事象の理解を深め，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、色々な公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 提出ﾉｰﾄ	定期考査 確認ﾃｽﾄ	振り返りｼｰﾄ

後期	指数関数と対数関数　微分法と積分法　数列	指数の拡張・指数関数 対数関数 微分係数と導関数 接線の方程式 関数の増減・極値 関数の最大・最小 方程式,不等式への応用 不定積分,定積分 定積分と微分法 面積 等差数列 等比数列 いろいろな数列	a：解を求めることができる。 b：日常の事象や社会の事象の理解を深め，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、色々な公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 提出ﾉｰﾄ	定期考査 確認ﾃｽﾄ	振り返りシート
	ベクトル	ベクトルの基本 内積 位置ベクトル ベクトルの応用 座標空間における図形	a：解を求めることができる。 b：日常の事象や社会の事象の理解を深め，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、色々な公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 提出ﾉｰﾄ	定期考査 確認ﾃｽﾄ 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