学校番号	３１０

令和８年度　数学科

教科	数学	科目	数学演習ＩＡ	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	なし						
副教材等	新訂版　エクセル　数学Ｉ＋A　（実教出版）						

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)」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】
数と式、集合と論理、2 次関数、図形と計量、場合の数と確率、データの分析について理解を深め、既習事項を関連付けながら、基礎的・基本的な知識の定着と計算技能の向上を図る。
【思考力、判断力、表現力等】
事象を数学的に捉え、既習事項を活用して論理的に考察する力を養う。条件に応じて適切な方法を選択し、筋道を立てて説明・表現する力を育成する。
【学びに向かう力、人間性等】
数学の有用性や関連性を認識し、既習内容を振り返りながら主体的に学習に取り組む態度を育てる。粘り強く課題に向き合い、よりよい解法を探究しようとする姿勢を養う。

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	・数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解する。 ・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。	・数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を身に付ける。	・数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断したりしようとする。 ・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善しようとしたりする。
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学期	第1章　数と式	整式の整理と加法・減法 整式の乗法 因数分解 実数 式の値/二重根号 1 次不等式 絶対値を含む方程式・不等式	a:整式の整理や加法・減法、乗法および因数分解を正確に行うことができる。実数の性質を理解し、二重根号の処理や式の値を求めることができる。1 次不等式や絶対値を含む方程式・不等式を解くことができる。 b:式の構造に着目して計算や変形の方法を工夫し、見通しをもって処理することができる。絶対値の意味を数直線と関連付け、不等式の解の範囲を考察することができる。 c:既習事項との関連を意識しながら解法を振り返り、よりよい方法を探ろうとする。計算結果の妥当性を確かめ、主体的に問題解決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
	第1章　場合の数と確率	集合の要素の個数 場合の数 順列 組合せ 順列・組合せの応用 事象と確率 確率の計算 独立試行の確率 反復試行の確率 条件付き確率/期待値 いろいろな確率	a:樹形図や和の法則・積の法則を用いて場合の数を求めることができる。順列や組合せの公式を理解し、適切に利用できる。確率の基本的な性質を理解し、独立試行や反復試行、条件付き確率、期待値を求めることができる。 b:事象の構造に着目し、適切に場合分けや対応付けを行いながら数量を求めることができる。確率を集合や事象の関係と関連付けて考察し、数量的に表現することができる。 c:日常の事象を確率の問題として捉えようとし、既習事項を活用して主体的に解決に取り組もうとする。様々な見方を試しながら、よりよい方法を探ろうとする態度がある。	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	第2章　集合と論証	集合 いろいろな命題 命題と条件 命題と証明	a:集合の表し方や演算を理解し、条件を満たす集合を表すことができる。命題の真偽を判断し、必要・十分条件を理解できる。基本的な命題の証明ができる。 b:命題を集合の包含関係や条件と関連付けて捉え、論理的に考察できる。仮定と結論を整理し、筋道を立てて説明できる。 c:命題や条件の関係に関心をもち、成り立ちを確かめようとする。証明を、適切な表現で論理的に示そうとする態度がある。	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3章　2次関数	関数とグラフ 2 次関数のグラフ 2 次関数の最大･最小 2 次関数の決定 2 次方程式と判別式 2 次方程式の応用 2 次関数のグラフと 2 次方程式	a:2 次関数を平方完成してグラフをかき、定義域に応じて最大値・最小値を求めることができる。条件から 2 次関数を決定し、解の公式や判別式で解くことができる。 b:頂点や軸に着目して関数の変化を考察できる。2 次関数と 2 次方程式を関連付け、判別式とグラフの位置関係を結び付けて考えることができる。 c:関数と方程式の関連に関心をもち、既習事項を活用して問題解決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
	第2章　図形の性質	三角形と線分の比 三角形の重心･外心･内心･垂心 メネラウス･チェバの定理/三角形の辺と角の大小 円に内接する四角形/円の接線と弦の作る角 方べきの定理/2 つの円 作図/空間図形の性質	a:三角形の線分の比や重心・外心・内心・垂心の性質を理解し、長さや角を求めることができる。メネラウス・チェバの定理や、円に内接する四角形、接線、方べきの定理、2 つの円の関係を用いて問題を解くことができる。 b:図形の性質に着目し、補助線や作図で条件を整理し論理的に考察できる。三角形と円の性質を関連付け、空間図形も踏まえて見通しをもって解法を構想できる。 c:定理の成り立ちに関心をもち、証明や作図を振り返り理解を深めようとする。既習事項を活用し、主体的に問題解決に取り組もうとする態度がある。	小テスト 考査	ワーク シート 考査	ノート 振り返り シート

3学期	第4章　図形と計量	三角比 三角比の相互関係 三角比の拡張 三角比の応用 正弦定理と余弦定理 平面図形の計量	a:三角比を用いて距離や高さを求めることができる。三角比の相互関係を理解し、1つの値から他の三角比の値を求めることができる。三角比を拡張して考え、正弦定理・余弦定理を用いて三角形の辺の長さや角の大きさを求めることができる。 b:図形の構造に着目して三角比を活用し、条件に応じて適切な定理を選択しながら数量を求めることができる。三角比と図形の計量を関連付け、論理的に考察することができる。 c:日常や社会の事象に三角比や定理を活用しようとする態度をもち、既習事項との関連を意識しながら主体的に問題解決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
	第5章　データの分析	代表値と四分位数 分散と標準偏差/変量の変換 データの相関 仮説検定の考え方	a:平均値や中央値、四分位数を求め、代表値の意味を理解している。分散や標準偏差を計算し、変量の変換による影響を理解している。相関係数を求め、その意味を理解している。 b:代表値や散らばりに着目してデータの特徴を比較することができる。散布図と相関係数を関連付けて考察し、データの傾向を数量的に捉えることができる。仮説検定の考え方を理解し、妥当性を判断することができる。 c:身近な事象をデータとして捉え、その傾向や課題を主体的に考察しようとする。統計的な見方を活用して、よりよい判断を行おうとする態度がある。	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