学校番号	328

令和８年度　数学科

教科	数学	科目	理型数学演習	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書							
副教材等	入試必修問題集　精錬　数学Ⅰ Ⅱ AB＋C（ベクトル）（啓林館）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

1、2 年で学習した内容を単元ごとに基本問題で公式や重点ポイントを確認します。問題は復習として事前に各自で解いてください。発展問題は実践的な応用として自分のペースで進めてもらい考査ごとに提出してもらいます。復習から教科書例題のパターンを身に着け、応用に生かすという段階を踏まえて進むので、自分のペースに合わせてフィードバックもできます。主体的に学習に取り組む態度を高め、自分の最終目標に向けて計画的に進め数学力を培ってください。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】
数学Ⅰ（数と式、二次関数、図形と計量、データ）および数学 A（場合の数と確率、図形の性質、整数の性質）の基本事項を、演習を通じて再確認し、確実に定着すること
計算過程を省略せずに記述し、正確に答えを導き出す計算体力を身に付けること
【思考力、判断力、表現力等】
条件を整理するために、適切な図（ベン図、樹形図、グラフなど）をかき、問題の構造を可視化することできる
【学びに向かう力、人間性等】
既習の知識や技能を活用すれば解決できることに気付き、初見の演習問題に対しても「まずは図をかく」「具体的な数値を代入してみる」など、解決の糸口を見つけようと意欲的に取り組むことができる

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	数学Ⅰ・A においては数と式、図形と計量、2 次関数およびデータの分析における基本的な概念や原理・法則を理解し、数学Ⅱ・B では基本計算ができ基本性質・公式・定理などを確認し、基本問題をスムーズに確実に解くことができる。	数学的表現法を用いて表し、図式や暗号化された表現の理解を深める。様々な事象に対する表記を具体化でき数量の関係を相互的に関連付け、基本問題を解くことができる。応用問題を通して考察する力、座標平面上の図形を方程式を用いて簡潔・明瞭・的確に表現する力、事象を的確に表現し数学的に考察する力を身に着け統合的、発展的に考察することができる。	積極的に様々な問題に取り組み、粘り強く問題と向き合い細かく分析し対処できる。数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、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。
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	数と式	式の展開 因数分解 根号を含む計算「 1 次不等式	a:3 乗の展開・因数分解を理解している。2 重根号を外すことができる。連立 1 次不等式が解ける。 b:複雑な因数分解、絶対値を含む不等式が解ける。 c:発展問題に取り組んでいる。			
	集合と命題	集合 命題の真偽 必要条件、十分条件 命題の逆、対偶、裏	a: 集合の要素の個数を求めることができる。逆、対偶、裏を作ることができる。 b: 必要・十分条件が判断できる。 c: 発展問題に取り組んでいる。			
	2次関数	2 次関数のグラフ 平行移動、対称移動 2 次関数の最大・最小 2 次関数の決定 2 次方程式 放物線と直線の共有点 2 次不等式	a:2 次関数のグラをかくことができ最大値、最小値を求めることができる。2 次不等式を求めることができる。 b: 2 次関数と判別式を結びつけ 2 次方程式、不等式を求めることができる。 c:発展問題に取り組んでいる。			

	図形と計量	直角三角形と三角比 三角比の相互関係 正弦定理と余弦定理 三角形の面積	a:三角比の相互関係を理解し正弦・余弦定理、面積を求めることができる。 b:円に内接する四角形の問題が解ける。 c:発展問題に取り組んでいる。	ワークブック 定期考査	発表 定期考査	発表 ワークブック 授業ノート 授業での取り組み
	データの分析	データの代表値 データの散らばりと四分位数 分散と標準偏差 相関係数	a:言葉の意味を理解し計算式が使える。 b:表やグラフを読み取り推測できる。 c:発展問題に取り組んでいる。	ワークブック 定期考査	発表 定期考査	発表 ワークブック 授業ノート 授業での取り組み
	場合の数と確率	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・条件付確率 期待値	a:基本から例題問題が解ける。 b:条件付き確率を理解している。 c:発展問題に取り組んでいる。			
	図形の性質	三角形の外心、内心、重心 チェバ、メネラウスの定理 円に内接する四角形 円と直線 2 直線、2 平面のなす角 多面体	a:基本を理解し例題問題が解ける。空間や多面体を理解している b:チェバ、メネラウスの定理を扱う問題が解ける。 c:発展問題に取り組んでいる。			
	数学と人間の活動	約数と倍数 整数の割り算 ユークリッドの互除法 1 次不定方程式	a:基本を理解している。 b:ユークリッド互除法を用いて不定方程式が解ける。 c:発展問題に取り組んでいる。			
2学期	式と証明	二項定理 多項式の割り算 分数式の計算 恒等式 等式の証明 不等式の証明	a:基本を理解し確実な計算ができる。 b:証明問題がスムーズにできる。 c:発展問題に取り組んでいる。			

	複素数と方程式	複素数 解と係数の関係 剰余の定理、因数定理 高次方程式	a:複素数の計算が確実にできる。 b:程式が解ける。 c:発展問題に取り組んでいる。			
	図形と方程式	点と直線 円の方程式 円と直線 円の接戦の方程式 2 つの円 軌跡と方程式 不等式の表す領域	a:円に関する基本問題を解くことができる。 b:様々な軌跡に関する問題がスムーズに解ける。 c:発展問題に取り組んでいる。			
	三角関数	一般角と弧度法、三角関数 三角関数の応用 加法定理とその応用	a:グラフを読み取れる。 b:弧度法での方程式、不等式の応用も解くことができる。加法定理などの公式を使うことができる。 c:発展問題に取り組んでいる。	ワークブック 定期考査	発表 定期考査	発表 ワークブック 授業ノート 授業での取り組み
	指数関数と対数関	指数の拡張、指数関数 対数とその性質、対数関数	a:計算が確実にできる。 b:対数方程式の応用が解ける。 c:指数・対数を使う文章題を解くことができる。発展問題に取り組んでいる。			
	微分法と積分法	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 絶対値のついた関数の積分 定積分と微分法・面積	a:微分がスムーズにでき、定積分の計算ができる。 b:定積分と微分の関係を理解し活用できる。 c:面積に関する応用問題を解くことができる。発展問題に取り組んでいる。			
	数列	等差数列と等比数列 いろいろな数列 数列の和と一般項 漸化式と数列 数学的帰納法	a:数列の一般項を作りその和を求めることができる。漸化式を求めることができる。 b:階差数列、群数列を理解する。 c:様々な照明で数学的帰納法を使ってみる。発展問題に取り組んでいる。	ワークブック	発表	発表 ワークブッ

	統計的な推測	確率変数の期待値、分散 二項分布、正規分布 標本平均 推定、仮説検定	a:言葉の意味を理解している。 b:計算して値を求めることができる。 c:グラフを読み取り推定、仮設検定ができる。発展問題に取り組んでいる。	定期考査	定期考査	ク 授業ノート 授業での取り組み
3学期	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:ベクトルの基本計算ができる。 b:図形と位置ベクトルが関連した問題が解け、何を意味するか（図形）を理解できる。 c:発展問題に取り組んでいる。	ワークブック 定期考査	発表 定期考査	発表 ワークブック 授業ノート 授業での取り組み

※　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