学校番号	3030

令和８年度　理数科

教科	理数	科目	理数数学基本演習	単位数	（ ４ ）単位	年次	（ ３ ）年次
使用教科書							
副教材等	オリジナル教材						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

この授業では数学の様々な分野を復習することで、各分野の重要事項を整理し、理解を深めていくことをめざします。問題を見て「ああ、これはあのタイプの問題だな」と分かるレベルまでスキルを伸ばすことはもちろんですが、会話形式の思考力を問うような問題についても、本質を理解したうえで考えの道筋をたてられる数学思考力を鍛えていきましょう。

２　学習の到達目標

数学Ⅰ、数学Ⅱ、数学A、数学B、数学Cの各単元の内容を関連づけて捉え、多種多様な観点から、問題解決するために必要な基礎的な能力を養成する。
思考・判断したことを正しく表現する力を養成する。
身近な事象にも、積極的に数学を活用しようとする態度を養う。

３　学習評価の観点とその趣旨

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	・数理的に考察し処理することのよさや既習事項などを体系的に整理し活用できている。 ・数学的知識の意味を考え、それをいろいろな問題に応用できている。	・数学的な見方や考え方のよさを認識することができている。 ・自らの知識をより一般化し、数学的な本質を理解しようとしている。 ・数学的な見方や考え方を生かし問題を解決したり判断することができている。 ・数学的な課題を既習事項や公理・定義等を基にして明確に表現することができている。	・多面的にものを見たり、いろいろな理論に触れたり、試行錯誤をしながら考えたりして、数学的な見方や考え方のよさを主体的に学ぼうとしている。 ・身近な事象にも、積極的に数学を活用しようとしている。

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・2次方程式	・式と計算、式の値 ・不等式	a:数式を用いて事象を表現・処理する技能を身につけている。 数と式に関する汎用的な性質を理解し、知識を身につけている。 b:数式を用いて事象を考察し表現したり、その過程を振り返ったりすることなどを通して、数式に関する見方や考え方を身につけている。また、思考・判断したことを正しく表現する力を身につけている。 c:提出物や小テストに対して積極的に取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 課題 パフォーマンス課題	提出物 小テスト 観察
	2次関数	・グラフ、最大・最小 ・2次不等式	a:関数を用いて事象を表現・処理する技能を身につけている。 関数と方程式・不等式に関する汎用的な性質を理解し、知識を身につけている。 b:関数を用いて事象を考察し表現したり、その過程を振り返ったりすることなどを通して、関数と方程式・不等式に関する見方や考え方を身につけている。また、思考・判断したことを正しく表現する力を身につけている。 c:提出物や小テストに対して積極的に取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 課題 パフォーマンス課題	提出物 小テスト 観察
	図形と計量	・三角形を利用した図形問題	a:正弦定理・余弦定理などを用いて事象を表現・処理する技能を身につけている。 三角形や立体に関する汎用的な性質を理解し、知識を身につけている。 b:図形の構成要素間の関係を三角比を用いて表現し、定理や公式として導くことができる。図形について考察し表現したり、論証したりする力を身につけている。 c:提出物や小テストに対して積極的に取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 課題 パフォーマンス課題	提出物 小テスト 観察
	集合と論証 データの分析	・集合と命題 ・統計、データの分析の傾向の把握	a:データの分析に関する汎用的な性質を理解し、知識を身につけている。 b:集合の考えを用いて事象を考察し表現したり、データを読み取りそのデータの特徴を論証したりする力を身につけている。 c:提出物や小テストに対して積極的に取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 課題 パフォーマンス課題	提出物 小テスト 観察
	場合の数と確率	・場合の数 和の法則、積の法則、順列・組合せ	a:場合の数・確率に関する汎用的な性質を理解し、知識を身につけている。 b:場合の数・確率に関する見方や考え方を身につけている。また、思考・判断したことを正しく表現する力を身につけている。 c:提出物や小テストに対して積極的に取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 課題 パフォーマンス課題	提出物 小テスト 観察
	図形の性質	・図形の性質	a:図形の性質を用いて事象を表現・処理する技能を身につけている。図形に関する汎用的な性質を理解し、知識を身につけている。 b:図形の性質を用いて事象を考察し表現したり、その過程を振り返ったりすることなどを通して、図形に関する見方や考え方を身につけている。また、思考・判断したことを正しく表現する力を身につけている。 c:提出物や小テストに対して積極的に取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 課題 パフォーマンス課題	提出物 小テスト 観察
	方程式と式の証明	・次数が3次以上の整式や、複素数まで数を拡張した2次関数や方程式	a:数を複素数まで拡張する意義を理解し、複素数を用いて事象を表現・処理する技能を身につけている。 b:数を複素数まで拡張する意義を理解し、複素数の四則計算をすることができ、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、方程式を問題解決に活用することができる。 c:提出物や小テストに対して積極的に取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 課題 パフォーマンス課題	提出物 小テスト 観察

	図形と方程式	・座標や式を用いた平面図形	a:数式を用いて図形の性質について表現・処理する技能を身につけている。 図形と式に関する汎用的な性質を理解し、知識を身につけている。 b:数式を用いて図形について考察し表現したり、その過程を振り返ったりすることなどを通して、図形と式に関する見方や考え方を身につけている。また、思考・判断したことを正しく表現する力を身につけている。 c:提出物や小テストに対して積極的に取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 課題 パフォーマンス課題	提出物 小テスト 観察
後期	三角関数 指数・対数関数	・三角・指数・対数方程式	a:三角・指数・対数関数の様々の性質を用いて事象を表現・処理する技能を身につけている。 関数に関する汎用的な性質を理解し、知識を身につけている。 b:三角・指数・対数関数の性質を用いて事象を考察し表現したり、その過程を振り返ったりすることなどを通して、関数に関する見方や考え方を身につけている。また、思考・判断したことを正しく表現する力を身につけている。 c:提出物や小テストに対して積極的に取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 課題 パフォーマンス課題	提出物 小テスト 観察
	微分・積分	・微分・積分	a:微分積分に関する汎用的な性質を理解し、知識を身につけている。また導関数・定積分の意味を理解し、計算を用いてグラフを表現・処理する技能を身につけている。 b:微分と積分の関係に着目し、積分の考えを用いて直線や関数のグラフで囲まれた図形の面積を求める方法について考察することができる。また、思考・判断したことを正しく表現する力を身につけている。 c:提出物や小テストに対して積極的に取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 課題 パフォーマンス課題	提出物 小テスト 観察
	数列	・いろいろな数列の一般項、和 ・漸化式	a:数列についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解している。 b:漸化式について理解し、事象の変化を漸化式で表したり、事象の再帰的な関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、数列の考えを問題解決に活用することができる c:提出物や小テストに対して積極的に取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 課題 パフォーマンス課題	提出物 小テスト 観察
	ベクトル	・ベクトルの図形問題	a:ベクトルの性質を用いて事象を表現・処理する技能を身につけている。 図形に関する汎用的な性質を理解し、知識を身につけている。 b:ベクトルの性質を用いて事象を考察し表現したり、その過程を振り返ったりすることなどを通して、図形問題に関する見方や考え方を身につけている。また、思考・判断したことを正しく表現する力を身につけている。 c:提出物や小テストに対して積極的に取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 課題 パフォーマンス課題	提出物 小テスト 観察
	統計的な推測	・正規分布 ・母平均の推定や仮説検定	a:統計的な推測についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解し、数学と社会生活の関わりについて認識を深めている。 b:確率分布や標本分布の性質に着目し、母集団の傾向を推測し判断したり、標本調査の方法や結果を批判的に考察したりすることができる。 c:提出物や小テストに対して積極的に取り組んでいる。	定期考査 小テスト	定期考査 課題 パフォーマンス課題	提出物 小テスト 観察