※令和４年度以降入学生用

学校番号	１０１３

令和８年度　数学科

教科	数学科	科目	学 数学ⅡＢ演習（後期）	単位数	２単位	年次	３年後期
使用教科書							
副教材等	問題集等						

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を重要視しています。
・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。

２　学習の到達目標

２年次で学習した数学ⅡB の内容を、問題演習を通してより確実に理解習得し、知識及び技能を的確に活用する能力を伸ばすとともに、問題に対応できる思考力・判断力・表現力を身につけ、主体的に思考し学ぶ力を養う。

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	基礎・基本の計算方法を理解し正しく計算できる。また、公式や定理などを正しく使うことができる。	問題で何を問われているか理解し、様々な公式や定理の中からどれを使えばいいのか判断することができる。また、解答の方針をまとめ、答えを導くことができる。	自ら課題を発見し、解決しようと意欲的に取り組むことができる。
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)
後期	式と証明	式と計算	a:基礎・基本の計算方法を理解し正しく計算できる。 b:より次数の高い式や分数式についても，式を１つのまとまりとみる，１つの文字について整理するなどして見通しをよくすることで，解決することができる。場合分けが必要な問題を見極め，正しく解答の方針をまとめ答えを導くことができる。 c:事象を式と証明の考えを用いて考察するよさを認識し，問題解決にそれらを活用し，粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしている。また，問題解決の過程を振り返って考察を深め，評価・改善しようとしている。	ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート
		等式と不等式の証明		ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート
	複素数と方程式	複素数と方程式	a:複素数と方程式に関する基本的な概念を理解している。 b:複素数の計算が正しくできる。与えられた方程式の解をすべて求めることができ，また条件を満たすような解をもつようにできる。 c:事象を複素数と方程式の考えを用いて考察するよさを認識し，問題解決にそれらを活用し，粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしている。また，問題解決の過程を振り返って考察を深め，評価・改善しようとしている。	ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート
	図形と方程式	点と直線	a:基礎・基本の計算方法を理解し正しく計算できる。直線や円の方程式を正しく求めることができる。与えられた不等式の領域を正しく図示することができる。 b:与えられた条件から直線や円の方程式の決定できる。判別式や点と直線の距離の公式を使って円と直線の位置関係を把握することができる。条件を式で表現し、軌跡を求めることができる。与えられた領域内での	ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート
		円		ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート

※令和４年度以降入学生用

		軌跡と領域	最大値、最小値を求めることができる。 c:事象を図形と方程式の考えを用いて考察するよさを認識し，問題解決にそれらを活用し，粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしている。また，問題解決の過程を振り返って考察を深め，評価・改善しようとしている。	ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート
後期	三角関数	三角関数	a:三角関数の特徴を理解し，式やグラフから周期等、さまざまな情報を得ることができる。 加法定理を理解し、それから得られる公式などを正しく使うことができる。 b:与えられた条件から，いくつかある三角関数の公式を使用する最適な公式を判断でき，解答の方針をまとめ、答えを導くことができる。 c:事象を三角関数の考えを用いて考察するよさを認識し，問題解決にそれらを活用し，粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしている。また，問題解決の過程を振り返って考察を深め，評価・改善しようとしている。	ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート
		加法定理		ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート
	指数関数と対数関数	指数関数	a:指数を拡張し，指数関数の基本的な性質を理解することができる。 対数法則を理解し、それから得られる公式などを正しく使うことができる。 b:基本的な指数方程式や対数方程式与を解くことができる。問題を解決する最適な公式を判断でき，解答の方針をまとめ、答えを導くことができる。 c:事象を指数関数、対数関数の考えを用いて考察するよさを認識し，問題解決にそれらを活用し，粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしている。また，問題解決の過程を振り返って考察を深め，評価・改善しようとしている。	ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート
		対数関数		ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート
	微分法と積分法	微分法と導関数	a:微分法，積分法の基本的な概念を理解し、計算法則を使いこなすことができる。 導関数と関数の変化の関係を理解し最大値や最小値を求めることができる。 b:与えられた条件から，接線の方程式や、図	ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート

※令和４年度以降入学生用

		導関数の応用	形の面積を求めることができる。問題を解決する最適な方法を判断でき，解答の方針をまとめ、答えを導くことができる。 c:事象を微分法と積分法の考えを用いて考察するよさを認識し，問題解決にそれらを活用し，粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしている。また，問題解決の過程を振り返って考察を深め，評価・改善しようとしている。	ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート
		積分法		ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート
	数列	等差数列と等比数列	a:等差数列や等比数列、代表的な漸化式の一般項を求めることができる。 数学的帰納法の考え方を理解している。 b:与えられた条件から漸化式をつくり、一般項を求めることができる。数学的帰納法いろいろな等式、不等式を証明できる。 c:事象を数列の考えを用いて考察するよさを認識し，問題解決にそれらを活用し，粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしている。また，問題解決の過程を振り返って考察を深め，評価・改善しようとしている。	ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート
		いろいろな数列		ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート
		漸化式と数学的帰納法		ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート 考査	ノート ワークシート

※　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