※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ＩA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

１年次で学習した数学ＩA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	数と式	展開	a:基礎・基本の計算方法を理解し正しく計算できる。 b:複雑な式についても，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:事象を数と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
		因数分解		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
		1次不等式		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
		絶対値を含む方程式･不等式		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
	集合と命題	集合	a:集合と命題に関する基本的な概念を理解している。 b:条件から正しく集合の要素を書き表すことができる。命題の真偽や，与えられた条件の十分条件や必要条件を考え，正しく判断できる。 c:事象を集合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
		命題		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
	２次関数	2次関数のグラフ	a:平方完成ができ，2 次関数の頂点や軸を正しく求めることができる。基礎・基本の計算方法を理解し正しく計算できる。 b:与えられた条件から２次関数の決定や，判別式を利用し分からない値や範囲を求めることができる。 軸や定義域が動く２次関数の最大値・最小値を，場合分けして正しく解答の方針をまとめ答えを導くことができる。	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
		2次関数の最大･最小		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

		2次方程式・2次不等式	c:事象を２次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
後期	図形の計量	三角比	a:三角比の定義を理解し，直角三角形において正弦・余弦・正接を求めることができる。三角比の相互関係の式や正弦定理・余弦定理、三角形の面積の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，正弦定理か余弦定理のどちらを利用したらいいか判断でき，解答の方針をまとめ、答えを導くことができる。いくつかある三角形の面積の公式を，与えられた条件に合わせて使い分けることができる。 c:事象を図形と計量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
		三角比の相互関係		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
		正弦定理・余弦定理		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
		三角形の面積		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
	データの分析	代表値・四分位数・箱ひげ図	a:データの平均値，中央値，最頻値，四分位数や分散・標準偏差，相関係数を求めることができる。 仮説検定の考え方を理解している。 b:箱ひげ図やヒストグラム，散布図から正しい情報を読み取ることができる。複数のデータの分布を，箱ひげ図を用いて比較できる。 仮説検定の考え方を用いて，適切な判断ができる。 c:事象をデータの分析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
		分散と標準偏差		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
		相関関係		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
		仮説検定		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
	場合	順列・組合せ	a:基礎・基本の計算方法を理解し正しく計算できる。 b:順列か組合せどちらを利用するのか，２つの値を足すのか掛けるのか，など判断することができる。	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
		和の法則・積の法則		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

		独立試行の確率	与えられた条件から，正しく解答の方針をまとめ、答えを導くことができる。 c:事象を場合の数と確率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
		反復試行の確率		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
		条件付き確率		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
		期待値		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
	図形の性質	角の二等分線と比	a:基礎・基本の計算方法を理解し正しく計算でき,定理などを正しく使うことができる。 b:与えられた条件から，どの定理を利用すればいいか判断し，角度や線分の長さ，比を正しく導くことができる。 c:事象を図形の性質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
		三角形の五心		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
		チェバ・メネラウスの定理		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
		方べきの定理		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
		2つの円		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
	数学と人間の活動	最小公倍数 ・最大公約数	a:基礎・基本の計算方法を理解し正しく計算できる。 b:与えられた条件から立式ができ，解答の方針をまとめ答えを導くことができる。 c:事象を数学と人間の活動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
		ユークリッドの互除法		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
		1次不定方程式		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
		n 進法		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