学校番号	3032

令和８年度　数学科

教科	数学	科目	(学)数学演習	単位数	３単位	年次	３年次
使用教科書	なし						
副教材等	新課程 大学入試共通テスト対策 ニューステージ数学演習Ⅰ・A＋Ⅱ・B＋C 受験編（数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業は、講義中心に、随時、演習や発表を交えて行います。
・授業で学んだ内容に対応した問題演習を、家庭で行ってください。
　自分で答え合わせをしたときに、答えの正誤だけを確認するのではなく、間違った計算や考え方を正しく修正することがとても大切です。
・数学は自力で解いた問題の数に応じて力がつきます。演習用のノート等は惜しまずに使いましょう。授業用や提出用などノートの種類は、授業で具体的な指示を聞いてください。
・家庭学習における課題や長期休業中の課題は、提出等の指示に従ってください。

2　学習の到達目標

a:知識・技能の観点では、各分野での基礎的な定義や定理、問題解決方法を習得し、それらを適切に利用できることを目指し、b:思考・判断・表現の観点では、修得した知識・技能を活用し、事象を数学的に考察する能力を培い、数学のよさを認識できるようにします。さらに、c:主体的に学習に取り組む態度の観点では、自ら問題や課題を設定し、様々な現象を数学的に解析し、それらを活用する態度を身に付けることを目標とする。

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	基本的な計算公式、標準的な問題の解法、数学の各分野の到達目標などを理解して身に付けているか。解析的な計算力、代数的な処理能力、図形的な直観力などの技能や、各分野における基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、知識を身に付けている。	具体的なサンプルから底流にあるパターンを発見することができるか。初期条件を変化させて、得られた法則をより一般化できるか。伝えたい事柄を言葉、数式、図形、グラフ等を用いてわかりやすく表現できるか。	数学の各分野の考え方に関心を持っているか。また、様々な数理現象に面白さを感じているか。数式等を用いてそれらの現象を解析してみようという意欲を持っているか。
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	【数学Ⅰ】入試問題演習	1　式の計算(1) 2　式の計算(2) 3　１次不等式 4　集合 5　命題と論証	a:展開・因数分解を利用して,種々の問題を解くことができる。 b:等式・不等式の証明を通して,数学の論証に興味・関心をもち,それを活用しようとする。 c:初見の問題に対して,既知の知識と関連付け考察し,解を導こうとする。	定期考査 振返りプリント など	定期考査 提出ノート など	提出ノート 振返りプリント 観察 発表 など
		6　２次関数 7　２次関数の最大・最小 8　２次方程式と２次不等式	a:与えられた条件を関数の式に表現し,２次関数を決定することができる。 b:　２次関数・２次方程式・２次不等式を相互に関連付けて考えることができる。 c:初見の問題に対して,既知の知識と関連付け考察し,解を導こうとする。	定期考査 振返りプリント など	定期考査 提出ノート など	提出ノート 振返りプリント 観察 発表 など
		9　三角比の基本 10　三角比と図形(1) 11　三角比と図形(2)	a:正弦定理・余弦定理を用いて,三角形の残りの辺の長さや角の大きさを求めることができる。 b:図形への応用において,適当な三角形に着目し考察することができる。 c:初見の問題に対して,既知の知識と関連付け考察し,解を導こうとする。	定期考査 振返りプリント など	定期考査 提出ノート など	提出ノート 振返りプリント 観察 発表 など
		12　データの代表値と散らばり 13　データの相関 14　仮説検定の考え方	a:分散,標準偏差の定義とその意味を理解し,それらに関する公式を用いて,分散,標準偏差を求めることができる。 b:　複数のデータを,散らばりや変量間の関係に着目し,適切な手法を選択して分析し,　問題を解決したり,解決の過程や結果を批判的に考察したり判断することができる。 c:初見の問題に対して,既知の知識と関連付け考察し,解を導こうとする。	定期考査 振返りプリント など	定期考査 提出ノート など	提出ノート 振返りプリント 観察 発表 など
	【数学A】入試問題演習	15　場合の数・順列(1) 16　順列(2)・組合せ 17　確率(1) 18　確率(2)	a:確率の計算に集合を活用し,複雑な事象の確率を求めることができる。 b:既習の知識を利用して,反復試行の確率・条件付き確率について考察することができる。 c:初見の問題に対して,既知の知識と関連付け考察し,解を導こうとする。	定期考査 振返りプリント など	定期考査 提出ノート など	提出ノート 振返りプリント 観察 発表 など

		19　平面図形(1) 20　平面図形(2) 21　空間図形	a:様々な定理や性質を活用し,図形について考察できる。 b:図形の性質を証明する際に,既習事項を用いて論理的に考察し,それを表現できる。 c:初見の問題に対して,既知の知識と関連付け考察し,解を導こうとする。	定期考査 振返りプリント など	定期考査 提出ノート など	提出ノート 振返りプリント 観察 発表 など
2学期	【数学Ⅱ】入試問題演習	22　式と証明 23　複素数と方程式(1) 24　複素数と方程式(2)	a:恒等式の性質を理解し,それを問題解決に適切に活用できる。 b:与えられた条件式の利用方法を考察することができ,適した方法を用いることによって等式・不等式を証明することができる。 c:初見の問題に対して,既知の知識と関連付け考察し,解を導こうとする。	定期考査 振返りプリント など	定期考査 提出ノート など	提出ノート 振返りプリント 観察 発表 など
		25　点・直線・円 26　曲線と直線 27　軌跡と領域	a:与えられた条件を満たす直線・円の方程式の求め方を理解している。 b:座標や方程式を求めるのに利用できる適切な図形の性質を判断でき,図形的条件を式で表現できる。 c:初見問題に対して,既知の知識と関連付け考察し,解を導こうとする。	定期考査 振返りプリント など	定期考査 提出ノート など	提出ノート 振返りプリント 観察 発表 など
		28　三角関数(1) 29　三角関数(2)	a:三角関数の性質・加法定理などを利用して,式を適切な形に変形できる。 b:三角関数を含む方程式・不等式を解く際に,単位円やグラフを図示して考察することができる。 c:初見の問題に対して,既知の知識と関連付け考察し,解を導こうとする。	定期考査 振返りプリント など	定期考査 提出ノート など	提出ノート 振返りプリント 観察 発表 など
		30　指数関数 31　対数関数	a:指数・対数の定義を理解し,その性質を利用して種々の計算ができる。 b:複雑な指数や対数の式に対して,それらの性質を利用し積極的に変形し,最適な変形を考察できる。 c:初見の問題に対して,既知の知識と関連付け考察し,解を導こうとする。	定期考査 振返りプリント など	定期考査 提出ノート など	提出ノート 振返りプリント 観察 発表 など

		32 導関数と接線 33 関数の値の変化, 最大･最小 34 微分法の応用	a:導関数を利用して,関数の極値を求めたり,グラフの接線の方程式を求めることができる。 b:方程式や不等式を関数的な視点で捉え,微分法を利用して解決しようとする。 c:初見の問題に対して,既知の知識と関連付け考察し,解を導こうとする。	定期考査 振返りプリント など	定期考査 提出ノート など	提出ノート 振返りプリント 観察 発表 など
		35 不定積分･定積分 36 面積	a:定積分の定義や性質を理解し,それを利用する定積分の計算方法を理解し活用できる。 b:面積を求める際に,グラフを書き,種々の計算方法から最適なものを考察できる。 c:初見の問題に対して,既知の知識と関連付け考察し,解を導こうとする。	定期考査 振返りプリント など	定期考査 提出ノート など	提出ノート 振返りプリント 観察 発表 など
	【数学B】入試問題演習	37 等差数列･等比数列 38 種々の数列 39 漸化式と数列 40 数学的帰納法, 数列の応用	a:和の記号Σの意味を理解するとともに,和の求め方を工夫して,数列の和が求められる。 b:漸化式を適切に変形し,数列の特徴を捉え,その一般項を求めることができる。 c:初見の問題に対して,既知の知識と関連付け考察し,解を導こうとする。	定期考査 振返りプリント など	定期考査 提出ノート など	提出ノート 振返りプリント 観察 発表 など
		41 統計的な推測(1) 42 統計的な推測(2) 43 統計的な推測(3)	a:正規分布に従う確率変数Xを標準正規分布に従確率変数Zに変換して確率を求めることができる。 b:日常の身近な問題を統計的に処理するのに正規分布を活用し,その特徴を理解し様々な視点から考察できる。 c:初見の問題に対して,既知の知識と関連付け考察し,解を導こうとする。	定期考査 振返りプリント など	定期考査 提出ノート など	提出ノート 振返りプリント 観察 発表 など
3学期	【数学C】入試問題演習	44 ベクトルの基本 45 平面ベクトルと図形 46 空間ベクトルと図形	a:ベクトルの内積の性質を理解し,それを適切な方法で計算できる。 b:図形の性質をベクトルで表現し,それを扱うことにより図形を考察しようとする。 c:初見の問題に対して,既知の知識と関連付け考察し,解を導こうとする。	定期考査 振返りプリント など	定期考査 提出ノート など	提出ノート 振返りプリント 観察 発表 など

※　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