学校番号	2004

令和８年度　数学科

教科	数学	科目	数学研究	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書							
副教材等							

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

この「数学研究」では、これまでに学んできた算数や数学における基本的な発想、公式、定理をさまざまな角度から再確認し、さらに深く理解を深めていくことを目的としています。特に、数学の理論や証明の背後にある思考過程に着目し、それを自分の言葉で明確に説明できる能力を養うことを重視します。授業では、口頭試問やプレゼンテーションを意識した実践的な練習を行い、数学的な理解を深めながら、他者に対して自分の考えを論理的に伝える力を高めます。また、この授業は数学の本質に迫り、その魅力を再発見する貴重な機会でもあります。自分の理解を他者に効果的に伝える能力は、数学に限らず他の分野でも非常に重要なスキルであり、今後の学びや社会での活躍にも大いに役立つでしょう。この授業を通じて、自信を持って数学を語れるようになりましょう。

2　学習の到達目標

（１）数学に関する基本的な知識を確実に習得し、数学的な技能を実践的に身につける。
（２）数学的な事象や問題に対して論理的に考察し、適切な解法を判断する力を養う。また、解答過程を明確に記述し、他者にわかりやすく説明できる表現力を高める。
（３）数学の魅力を認識し、学んだ内容を実生活や他の学問分野に積極的に活用しようとする態度を育む。

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	関数、微分・積分、ベクトル、数列などの数学的な概念や原理・法則を体系的に理解し、適切に活用できる力を養う。また、数学的な表現方法や解法の工夫について深く理解し、さまざまな事象を数学的にモデル化・解釈・処理する技能を身につける。さらに、数学的な問題解決の過程で、論理的な思考を基にした適切な判断を下し、解答を正確に記述できる力を高める。	図形の性質を論理的に考察し、関数関係に注目して事象を的確に表現し、その特徴を数学的に分析する力を養う。また、確率分布や標本分布の性質を理解し、標本調査の方法や結果を批判的に考察する力を育てる。さらに、日常の事象を数学的にモデル化し、問題解決の過程や結果を振り返りながら、統合的かつ発展的に思考する力を身につける。	数学の魅力を認識し、学んだ知識や技術を積極的に活用しようとする態度を育む。また、問題に対して粘り強く柔軟に考え、数学的な論拠に基づいて判断しようとする姿勢を養う。さらに、問題解決の過程を振り返り、考察を深めたり、自己評価を行い、改善策を見つけ出したりする態度を育て、創造的なアプローチを取ろうとする姿勢を身につける。

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	2次関数・図形と方程式・三角比・三角関数・指数・対数関数	●2 次関数 ●場合の数・確率 ●点・直線・円 ●三角比 ●三角関数 ●指数関数 ●対数関数	a: 定義、定理、公式を正確に理解し、適切に活用できる。 b: 解法を選択する際に、必要な情報や使える知識を的確に判断し、適切な方法を導き出せる。 c: 解法の選択が適切である理由を考察し、他の解法の可能性についても探求する姿勢を持ち、問題解決の過程を深く理解しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 課題プリント	授業態度 発問評価 課題プリント
後期	微分・積分・数列・ベクトル・整数	●微分 ●積分 ●数列 ●ベクトル ●整数	a: 数学的な定義、定理、公式を正確に理解し、さまざまな数学的事象に対して適切に活用できる。 b: 解法を考える際に、問題に必要な情報や前提知識を的確に判断し、それを基に解法を選択することができる。 c: その解法がなぜ有効であるのかを論理的に考察し、他の解法が可能かどうかについても探求し、複数の解法を比較して深く理解する姿勢を持つ。	定期考査 小テスト	定期考査 課題プリント	授業態度 発問評価 課題プリント

※　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