学校番号	3027

令和８年度　数学科

教科	数学	科目	数学Ⅲ	単位数	３単位	年次	３年次
使用教科書	NEXT　数学Ⅲ（数研出版）						
副教材等	教科書傍用　ＣＯＮＮＥＣＴ　数学 III+C（数研出版）						

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。また、自分の考えを発表したり、議論したりする数学的活動を行います。

○　授業用ノートと問題集用レポート用紙を用意してください。授業用ノートについては、板書を書き写すだけではなく、自身で気付いたことやクラスメイトの発言した内容などを記入してください。問題集は、まず問題を自分で解いてください。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てください。また、各自答え合わせをして、自分がどこでつまずいたかを確認してください。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】
極限、微分法、積分法の概念と性質を正しく理解し、諸関数の導関数や不定積分・定積分を確実に計算できる技能を習得する。特に、合成関数の微分や置換積分・部分積分などの高度な計算技法を自在に活用できるようにする。また、曲線の長さや回転体の体積など、積分を用いた計量の公式を適切に運用できる知識を身につける。

【思考力、判断力、表現力等】
関数の増減や凹凸を分析してグラフの概形を捉え、複雑な事象を数学的に捉えて最適解を導く思考力を養う。極限の振る舞いや積分の原理を既習の知識と結びつけ、多角的に判断する力を育む。また、論理的な手順に沿って計算過程や証明を記述し、数学的な根拠に基づいた的確な表現力を習得する。

【学びに向かう力、人間性等】
微積分の概念が科学技術の発展や自然現象の解明に不可欠であることを理解し、数学を積極的に活用しようとする意欲を高める。計算過程が複雑な課題に対しても、見通しを立てて粘り強く取り組み、多角的な視点から解法の妥当性を検討する誠実な態度を養う。他者の思考プロセスを尊重し、数学的な議論を通じて知見を深めようとする姿勢を育む。

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	極限、微分法及び積分法についての概念や原理・法則を体系的に理解しているとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けている。	数列や関数の値の変化に着目し、極限について考察したり、関数関係をより深く捉えて事象を的確に表現し、数学的に考察したりする力、いろいろな関数の局所的な性質や大域的な性質に着目し、事象を数学的に考察したり、問題解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察したりしている。	数学のよさを認識し積極的に数学を活用しながら、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断し、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとしている。

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)
1学期	極限	数列の極限 無限級数の収束、発散 無限等比級数 分数関数と無理関数 合成関数と逆関数 関数の値の極限	a: 数学的活動を通して、数列及び関数の値の極限について理解している。 b: 数列や関数の値の極限に着目し、事象を数学的に捉え、他の事象との関係を考察できている。 c:数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとしている。	定期考査 確認ﾃｽﾄ 提出ﾉｰﾄ	定期考査 提出ﾉｰﾄ 振返ｼｰﾄ	提出ﾉｰﾄ 振返ｼｰﾄ
2学期	微分	微分可能性 関数の和差積商の導関数 合成関数の導関数 三角関数、指数関数及び対数関数の導関数 曲線の接線の方程式 グラフの概形	a:微分可能性について理解している。関数の導関数を求め、グラフの概形が書ける。 b:事象を数学的に捉え、事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察できている。 c:数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとしている。	定期考査 確認ﾃｽﾄ 提出ﾉｰﾄ	定期考査 提出ﾉｰﾄ 振返ｼｰﾄ	提出ﾉｰﾄ 振返ｼｰﾄ
3学期	積分	不定積分 定積分 置換積分法 部分積分法 曲線で囲まれた図形の面積 立体の体積 曲線の長さなど	a:不定積分や定積分を求めることができている。曲線で囲まれた図形の面積などを求めることができる。 b: 微分と積分との関係に着目し、事象を数学的に捉え、事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察できている。 c: 数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとしている。	確認ﾃｽﾄ 提出ﾉｰﾄ	提出ﾉｰﾄ 振返ｼｰﾄ	提出ﾉｰﾄ 振返ｼｰﾄ

※　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