学校番号	T3029

令和８年度　数学科

教科	数学科	科目	数学Ⅱ	単位数	２単位	年次	４年次
使用教科書	新　高校の数学Ⅱ（数研出版）　：３年時より継続使用						
副教材等	なし						

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、周りの人と協同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」といった一連の課程で、自分の考えを発表したり、議論したりする活動を行います。
・課題学習を行いますので筆記用具と教科書を忘れずに持ってきてください。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】
　微分・積分の考えについての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりすることができる。
【思考力、判断力、表現力等】
　関数関係に着目し、事象を的確に表現してその特徴を数学的に考察する力、関数の局所的な変化に着目したり、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することができる。
【学びに向かう力、人間性等】
　数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、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する態度や創造性の基礎を身につける。

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	微分・積分の考えについての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、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つける。	関数の局所的な変化に着目し、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する力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、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する態度や創造性の基礎を養う。
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	第5章　第1節　微分法	1．微分係数	a：平均変化率の定義を理解し、それを求めることができる。極限値を計算して微分係数を求めるとき、分母のｈは0でないことを理解している。微分係数の定義を理解し、それを求めることができる。 b：関数の極限値を直感的に理解し、それを求めることができる。 c：平均の速さと瞬間の速さとの違いに興味をもち、それらの違いや微分係数との関連について調べようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 課題提出	課題レポート提出 授業中の観察 振り返りシート
		2．導関数	a：定義に基づいて導関数を求める方法を理解している。導関数の性質を利用して、種々の導関数の計算ができる。微分係数は、導関数に値を代入することで求められることを理解している。 b：導関数を表す種々の記号を理解していて、それらを適切に使って表現することができる。	定期考査 小テスト	定期考査 課題提出	
		3．接線	a：公式を利用して、接線の方程式を求めることができる。 b：グラフ上の2点を通る直線の極限が接線となることを理解し、微分係数の定義と関連付けて捉えることができる。 c：接線の傾きと微分係数との関係を図形的に考察しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 課題提出	課題レポート提出 授業中の観察 振り返りシート
		4．関数の増減	a：導関数を利用して、関数の増減を調べることができる。関数の増減を調べるのに、増減表を書いて考察している。 b：関数の増減を接線の傾きから考察することができる。	定期考査 小テスト	定期考査 課題提出	

前	第5章 第1節 微分法	5．関数の極大値、極小値	a: 導関数を利用して、関数の極値を求めたり、グラフをかいたりすることができる。関数の極値を調べるのに、増減表を書いて考察している。 c: 関数の増減や極値を調べ、3次関数のグラフをできるだけ正しくかこうとする。	定期考査 小テスト		課題レポート提出 授業中の観察 振り返りシート
後	第5章 第2節 積分法	1．不定積分	a:定義や性質を理解し、それを利用する不定積分の計算方法を理解している。与えられた条件を満たす関数を，不定積分を利用して求めることができる。 b: 微分法の逆演算としての不定積分を考察することができる。 c:積分法が微分法の逆演算であることから、不定積分を求めようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 課題提出	課題レポート提出 授業中の観察 振り返りシート
		2．定積分	a:定積分の定義を理解し、それを利用する定積分の計算方法を理解している。定積分の公式や性質を理解し、それを利用する定積分の計算方法を理解している。 b: 上端がxである定積分を、xの関数とみなすことができる。	定期考査 小テスト	定期考査 課題提出	
		3．定積分と面積	a: 直線や曲線で囲まれた部分の面積を、定積分で表して求めることができる。3次関数のグラフと x 軸で囲まれた 2 つの部分の面積の和を求めることができる。 b: 面積を求める際には、グラフの上下関係、積分範囲などを、図をかいて考察することができる。 c: 面積が定積分で表されることに興味・関心をもち、考察しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 課題提出	課題レポート提出 授業中の観察 振り返りシート

※　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