学校番号	２０１

令和８年度　数学科

教科	数学科	科目	数学Ⅲ	単位数	４単位	年次	３年次
使用教科書	NEXT 数学Ⅲ（数研出版）						
副教材等	新課程 CONNECT 数学Ⅲ＋C［複素数平面，式と曲線］（数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

Ⅰ・Ⅱ・A・B の知識なくして数Ⅲ習得はあり得ません。２年までの範囲を完璧に理解してから臨むのがベストですが、なかなかそうはいかないと思うので、忘れている内容が出てくる度に、その部分へ戻れる環境と習慣を作っておいて欲しいと思います。

2　学習の到達目標

極限、および微積分についての理解を深め、知識の習得と技能の習熟を図り、事象を数学的に考察し処理する能力を伸ばすとともに、それらを積極的に活用する態度を育てる。
様々な二次曲線や複素数平面を理解し、極限の概念や様々な関数について、まずしっかり理解させる。微分法では増減表やグラフを考察することで、その有用性を認識させ、一方、積分法においては、いろいろな関数の積分を理解し、面積・体積などを求めることでその有用性を認識させる。

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	極限，微分法および積分法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。極限，微分法および積分法において，事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付けている。	事象を数学的に考察し表現したり，思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えたりすることなどを通して，平面上の曲線と複素数平面，極限，微分法および積分法における数学的な見方や考え方を身に付けている。	極限，微分法および積分法に関心をもつとともに，それらを事象の考察に積極的に活用して数学的論拠に基づいて判断しようとする。

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	関数の極限 導関数	6.三角関数と極限 7.関数の連続性 1. 微分係数と導関数 2. 導関数の計算	a:三角関数の極限を求めることができる。 b: グラフやはさみうちの原理を用いて極限を求めることができる。 c: 不定形の関数の式を，不定形を解消するように工夫して変形しようとする。 a:三角関数の導関数を求めることができる。 b: 新たな公式を証明できる。 c:連続であっても微分可能でない関数が存在することに興味を持ち、具体的な関数でそれを確かめる。	定期考査	定期考査	振り返り課題
	いろいろな関数の導関数 導関数の応用 いろいろな応用	3.いろいろな関数の導関数 4.第n次導関数 5.曲線の方程式と導関数 1.接線の方程式 2.平均値の定理 3.関数の値の変化 4.関数のグラフ 5.方程式,不等式への応用 6.速度と加速度 7.近似式	a:様々な関数を含む関数を微分できる。 b:合成関数の微分法の公式を複数回使う微分について、関数の構造を適切に把握しながら導関数を計算できる。 c:導関数を様々な方法で求めようとする。 a:導関数を用いて関数の増減、極限、最大値最低値が求められる。 b:平均値の定理を用いて不等式が証明できる。 c:さまざまな関数のグラフの形に興味を持ち調べようとする。 a:微分係数の意味とその図形的意味から、関数の近似式について理解する。 b:関数を用いて不等式を証明できる。 c:点の運動の考察に微分法を活用できることに興味をもち、様々な点の運動を調べようとする。	定期考査	定期考査	振り返り課題

2	不定積分 定積分	1.不定積分とその基本性質 2.置換積分法と部分積分法 3.いろいろな関数の不定積分 4.定積分とその基本性質 5.置換積分法と部分積分法 6.定積分のいろいろな問題	a:置換積分法と部分積分法を理解し不定積分の計算ができる。 b:式を変形し、不定積分を計算できる。 c:置換積分法や部分積分法を用いて不定積分を計算しようとする。 a:積分区間に注意して定積分を置換積分法で計算できる。 b:偶関数奇関数の性質を使い定積分を効率よく計算できる。 c:曲線で囲まれた部分の面積を,細長い長方形の面積の和と捉えることに興味をもち定積分と数列の和の極限に関係を考察しようとする。	定期考査	定期考査	振り返り課題
	積分法の応用	7.面積 8.体積 9.道のり 10.曲線の長さ	a:定積分を用いて面積体積を求められる。 b:立体の断面がどのような図形になるか考え、定積分を用いて体積を求められる。 c:点の運動の考察に定積分を活用できることに興味をもち、様々な点の運動について調べようとする。	定期考査	定期考査	振り返り課題
3	総合演習	これまでの復習	a:問題文からすぐにどの分野の問題かわかる。 b: 問題文からすぐにどのような公式が必要か判断できる。 c:あきらめずに復習しようとする。	小テスト	小テスト	振り返り課題

※　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