

科目名		単位数	課程・学科・学年	使用教科書名(出版社)			
数学Ⅲ		5	全日制・普通科・3年次	NEXT数学Ⅲ(数研出版)			
科目の目標		極限、微分法及び積分法について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、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するとともに、それらを活用する態度を育てる。					
時期	単元・題材名	指導時数	単元・題材で育成する資質・能力 <単元・題材の評価規準>	評価方法	学習活動	主な言語活動	各教科等横断的な 資質・能力の育成に 関わる他教科等との 関連
4月～ 5月	第1章 関数 第2章 極限	30	① 知識・技能 数列の極限や関数の値の極限について理解すること。簡単な分数関数と無理関数の値の変化やグラフの特徴について理解すること。合成関数や逆関数の意味を理解し、簡単な場合についてそれらを求めること。	単元テスト 定期考査	・考え方を数式を用いて論 理立てて説明する。	考えたことを板書し、 論理立てて説明する。	
			② 思考・判断・表現 式を多面的に捉えたり目的に応じて適切に変形したりして、極限を求める方法を考察すること。	単元テスト 定期考査			
			③ 主体的に学習に取り組む態度 数列や関数の値の極限に着目し、事象を数学的に捉え、問題を解決したり、解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりすること。	提出物 授業への取り組み方			
6月	第3章 微分法	25	① 知識・技能 微分可能性、関数の積及び商の導関数について理解し、関数の和、差、積及び商の導関数を求めること。合成関数の導関数について理解し、それを求めること。三角関数、指数関数及び対数関数の導関数について理解し、それらを求めること。	単元テスト 定期考査	・考え方を数式を用いて論 理立てて説明する。	考えたことを板書し、 論理立てて説明する。	
			② 思考・判断・表現 導関数の定義に基づき、三角関数、指数関数及び対数関数の導関数を考察すること。	単元テスト 定期考査			
			③ 主体的に学習に取り組む態度 関数の連続性と微分可能性、関数とその導関数や第二次導関数の関係について考察すること。	提出物 授業への取り組み方			
7月～ 11月	第4章 微分法の応用	55	① 知識・技能 導関数を用いて、いろいろな曲線の接線の方程式を求めたり、いろいろな関数の値の増減、極大・極小を求められるようにすること。	単元テスト 定期考査	・考え方を数式を用いて論 理立てて説明する。	考えたことを板書し、 論理立てて説明する。	
			② 思考・判断・表現 グラフの凹凸などを調べグラフの概形をかいたりすること。	単元テスト 定期考査			
			③ 主体的に学習に取り組む態度 関数の局所的な変化や大域的な変化に着目し、事象を数学的に捉え、問題を解決したり、解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりすること。	提出物 授業への取り組み方			
12月 ～ 3月	第5章 積分法とその応用	65	① 知識・技能 不定積分及び定積分の基本的な性質についての理解を深め、それらを用いて不定積分や定積分を求めること。	単元テスト 定期考査	・考え方を数式を用いて論 理立てて説明する。	考えたことを板書し、 論理立てて説明する。	
			② 思考・判断・表現 関数の式を多面的にみたり目的に応じて適切に変形したりして、いろいろな関数の不定積分や定積分を求める方法について考察すること。極限や定積分の考えを基に、立体の体積や曲線の長さなどを求める方法について考察すること。	単元テスト 定期考査			
			③ 主体的に学習に取り組む態度 微分と積分との関係に着目し、事象を数学的に捉え、問題を解決したり、解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりすること。	提出物 授業への取り組み方			
指導時間数の計		175					