

教科 科目名	数学	単位数(週あたりの授業時数)		1 単位
	数学Ⅲ	履修学年(類型)	2学年	普通科 理型
教科書名(出版社名)		高等学校数学Ⅲ(数研出版)		

●学習到達目標

極限、微分法と積分法について理解させ、基本的な知識の習得と技能の習熟を図り、数学的な表現の工夫について認識を深め、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。

●学習計画

学期	月	単元名	学習内容
3	1	① 関数 ② 極限	① 簡単な分数関数と無理関数およびそれらのグラフの特徴について理解する。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。 ② 数列の極限について理解し、等比数列の極限などを基に簡単な数列の極限を求める。また、数列の極限を事象の考察に活用する。無限級数の収束、発散について理解し、無限等比級数などの簡単な無限級数の和を求める。また、それらを事象の考察に活用する。関数値の極限について理解し、それを事象の考察に活用する。 ③ 関数の積および商の導関数について理解し、関数の和、差、積および商の導関数を求める。合成関数の導関数について理解し、合成関数の導関数を求める。三角関数、指数関数および対数関数の導関数を求める。 ④ 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、グラフの凹凸などを調べグラフの概形をかいたりする。また、それらを事象の考察に活用する。
	2・3	③ 微分法 ④ 微分法とその応用	

●観点別評価

3観点	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
A	数学的に意味づけや解釈しながら数学的に表現・処理したりすることができ、数学のよさに気づくことができる。	粘り強く考え、数学的論拠に基づいて判断しようとすることができ、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をもつことができる。	問題を自立的・協働的に解決する過程を遂行することができ、さらに統合的・発展的に考察することができる。
B	数学的に表現・処理したりすることができ、数学のよさに気づくことができる。	粘り強く考え、数学的論拠に基づいて判断しようとする事ができ、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をもつことができる。	問題を自立的・協働的に解決する過程を遂行することができる。
C	数学的に表現・処理したりすることができる。	数学的論拠に基づいて判断しようとする事ができ、問題解決の過程を振り返って考察を深めたりすることができる。	問題を自立的に解決する過程を遂行することができる。
評価方法	定期テスト 単元別テスト	定期テスト 単元別テスト 課題の取り組み	学習活動での取り組み 課題への取り組み
評価の重み	$\alpha=0.4$	$\beta=0.3$	$\gamma=0.3$