

教科 科目名	数学	単位数(週あたりの授業時数)	4 単位
	数学Ⅲ	履修学年(類型)	3学年 普通科 理系
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
1	4~5月	① 微分法の応用 ② 積分法とその応用	① 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 不定積分および定積分の基本的な性質について理解を深め、それらを用いて不定積分や定積分を求める。置換積分法および部分積分法について理解し、簡単な場合についてそれらを用いて不定積分や定積分を求める。いろいろな関数について、工夫して不定積分や定積分を求める。いろいろな曲線で囲まれた図形の面積や立体の体積および曲線の長さを定積分を利用して求める。
	6月~7月	② 積分法とその応用	
2	9月~10月	演習① (すべての単元)	大学入試問題のうち基本的なものを通して、学習内容を整理し、活用できるようにする。
	11月~12月	演習② (すべての単元)	・大学入試問題のうち標準的なものを通して、学習内容を整理し、活用できるようにする。
3	1月~2月	演習③ (すべての単元)	・それぞれの進路希望に合わせ、実戦力を養う。

● 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る、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ことができる、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できることができる、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	<u>学習活動での取り組み</u> <u>課題への取り組み</u>
評価の重み	$\alpha=0.4$	$\beta=0.3$	$\gamma=0.3$

サンプル

教科 科目名	理科	単位数(週あたりの授業時数)	2 単位
	理数化学(化学基礎)	履修学年(類型)	I 学年 MS科
教科書名(出版社名)		改訂版 化学基礎(数研出版)	

●学習到達目標

科学的な事象についての観察・実験などを行い、自然に対する関心と探究心を高め、科学的に探究する能力と態度を育てるとともに、基本的な概念や原理・法則を理解させ、科学的な自然観を育成する。

●学習計画

学期	月	単元名	学習内容
1	4・5月	物質の構成	多種多様な物質を観察することによって、それらを整理・分類し、物質の成り立ちを追究する。
	6月	物質の構成粒子	物質を構成する基礎的な粒子である原子やイオンが種々の方法で結合した物質の構造や表しかた、それらの関係を学ぶ。
	7月	粒子の結合	物質が連続性をもたない小さな粒子からなることは中学でも学習しているが、個々の粒子がどのようにして結合しているかは、簡単に触れただけで終わっている。ここではそれをさらに詳しく扱うことによって、物質の性質との関連も同時に学ぶ。
2	9月	粒子の結合	物質の質量と、物質を構成する原子・分子・イオンなどの質量や数との関係や、気体についてはさらに体積との関係を学び、化学の学習に欠かすことのできない物質量の考え方を身につける。
	10月	物質量と反応式	
	11月	物質量と反応式	
	12月	酸と塩基の反応	酸・塩基の定義や酸性・塩基性について、その本質が何であるかを考え、酸性・塩基性の強さの度合いの表し方を学ぶ。また、pHの表し方・中和の量的関係を学び、中和によって生じる塩の水溶液は必ずしも中性でないこともふれる。
3	1月	酸と塩基の反応	
	2月	酸化還元	電子の授受によって考えられる現象として酸化・還元を学ぶ。その場合、酸化数という便利な指標を用いて酸化・還元を統一的に考え、理解を深める。また、電池の化学反応は、すべて酸化還元反応であるから、これらもあわせて学習する。
	3月	酸化還元	

●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	知識を問う問題にほぼ解答できる実験を効率良く行う	思考力を問う問題に解答できる化学現象を説明できる	自主的・積極的協働的に取り組む
B	基本的な発問に答えられる実験を手順通りに行う	自然科学の事象を考察できる化学の現象名が言える	自然科学の事象の理解に意欲を持って取り組む
C	基本的発問に答えられない実験に参加していない	化学現象について判断しようとする	自然の科学事象に興味を持つ
評価方法	定期考査 発問に対する答え 実験に対する技能	定期考査 発問に対する答え	授業・実験に取り組む姿勢 グループ活動での取組
評価の重み	40%	40%	20%

一例であり、変更可能性があります