

教科名	科目名	履修学年	履修区分	単位数
数学	数学Ⅱ	2年	必履修	4単位

目 標	式と証明、複素数と方程式、図形と方程式、三角関数、指数関数・対数関数及び微分・積分の考えについて理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、事象を数学的に処理する能力を伸ばすとともに、それらを的確に活用する態度を育てる。
評価の 観点	<p>(1) 関心・意欲・態度</p> <ul style="list-style-type: none"> 数の体系を実数から複素数に拡張することによって、代数方程式がつねに解を持つことを知る。 図形の性質や調べるにあたり、座標を活用することができる。 いろいろな関数及び微分・積分における考え方や体系に興味を持つ。 関数の最大・最小を求めるにあたり、グラフを活用して問題解決しようとしている。 <p>(2) 数学的な見方や考え方</p> <ul style="list-style-type: none"> 等式や不等式を証明することの意味や方法を学ぶことから、数学的な考え方や論理的思考を養う。 座標平面において、図形とその方程式の関係を理解することができる。 指数や対数の性質を学ぶことによって、極めて大きな数や小さな数の大きさを調べる有効性を理解する。 関数の値の変化を捉えるという視点から、微分の考え方が理解できる。 微分の逆演算としての不定積分の考えを理解できる。 <p>(3) 表現・処理</p> <ul style="list-style-type: none"> 図形の性質や特徴を方程式や不等式の性質より導くことができる。 1次式・2次式及び三角・指数・対数などで表されるいろいろな不等式・方程式の解を求めることができる。 三角関数・指数関数・対数関数・3次関数などのグラフを描くことができる。 導関数や定積分の計算ができる。 <p>(4) 知識・理解</p> <ul style="list-style-type: none"> 複素数の概念についての理解を深める。 整式の除法で商と余り、因数定理による高次方程式の解法についての理解を深め、解を求めることができる。 分数式の計算や等式・不等式の証明が正しく行える。 三角関数・指数関数・対数関数について理解を深め、グラフを通して方程式や不等式に活用できる。 微分法について理解を深め、グラフを関数の最大値・最小値や方程式の解の個数、不等式の証明に利用できる。
教科書	数研出版 改訂版 高等学校 数学Ⅱ (応用クラス)
補助教材	数研出版 4プロセス 数学Ⅱ+B (応用クラス)
授業方法 及び形態	習熟度別授業 (2クラス3展開) (応用クラス)
成績の 評価	考查、授業態度、課題、勤怠
考 査	中間考查 (1,2,3 学期)、期末考查 (1,2,3 学期)
履修上の 注意	特になし