

令和7年度 内子高等学校 シラバス

教科	数学	科目	数学C	単位数	2単位	学年	3学年
教科書	新編数学C (数研出版)		副教材等	クリアー数学Ⅲ + C (数研出版)			

1 学習の目標

ベクトル、平面上の曲線と複素数平面について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、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。

2 学習の内容

学期	単元・項目	学習の内容	備考
第1学期	第1章 平面上のベクトル 第1節 ベクトルとその演算 第2節 ベクトルと平面図形	<ul style="list-style-type: none"> 向きと大きさをもつ量としてのベクトルの意味およびその演算について理解し、成分表示も含めてベクトルの演算をします。また、ベクトルの内積について理解し、平面上のベクトルのなす角について考察します。 位置ベクトルについて理解し、位置ベクトルを図形の性質を調べるのに活用します。また、図形をベクトルで表せることを理解し、基本的な図形とベクトル方程式を求めます。 	単元テスト
	第2章 空間のベクトル	<ul style="list-style-type: none"> 平面上のベクトルの拡張として空間のベクトルを捉え、空間図形の性質の考察などに活用します。また、それに関連して、座標空間における点や図形について考察します。 	期末考査
第2学期	第3章 複素数平面	<ul style="list-style-type: none"> 複素数平面において複素数の演算がどのように表されるかを理解し、複素数の計算を図形を用いて考察するとともに、図形の考察に複素数の計算を活用します。 	単元テスト
	第4章 式と曲線 第1節 2次曲線	<ul style="list-style-type: none"> 放物線、楕円、双曲線の定義や性質を理解し、それらを図示して問題の解決に活用します。また、離心率を用いて2次曲線を統一的に捉えられるようにします。 	期末考査
第3学期	第2節 媒介変数表示と極座標	<ul style="list-style-type: none"> 曲線が媒介変数を用いて表される仕組みを理解し、様々な曲線の媒介変数表示について考察します。また、極座標の仕組みについて理解し、図形を極方程式で表して、極方程式が表す図形を求めます。 	単元テスト

3 評価の規準

【知識・技能】

ベクトルについての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、数学的な表現の工夫について認識を深め、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けている。

【思考・判断・表現】

大きさと向きをもった量に着目し、演算法則やその図形的な意味を考察する力、図形や図形の構造に着目し、それらの性質を統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養っている。

【主体的に学習に取り組む態度】

数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、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の基礎を養っている。

4 評価方法

学期ごとに、評価の規準の3つの観点から、学習活動への取組、定期考査、単元テスト、振り返りシート、課題プリントで評価します。

5 学習のアドバイス

毎日、復習を確実に行いましょう。授業中に理解できなかったところは、その日のうちに授業担当教員に質問するなどして理解に努め、日々の学習内容を確実に理解しましょう。演習で解けなかった問題については、答えを見て解けるようになった後でも、同じ問題を何度も解いて内容を定着させるようにしましょう。