

① 【共通科目】

令和6年度 シラバス

岐阜県立池田高等学校

教科名	数学	科目名	数学C	学年	3年	単位数	2
教科書	新編 数学C		副教材	基本と演習テーマ 数学C			

1 科目の目標

ベクトル、平面上の曲線と複素平面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、数学的に表現・処理したりする技能を身に付ける。

2 学習について

- ① 授業の持ち物について：教科書、問題集、ノート
- ② 予習の仕方について：前もって、次回授業の教科書2頁程度を読んで、例題を解いて置く。
- ③ 授業の受け方について：<授業では、授業内容が「わかる」ことを心がけましょう。>
- ア 授業は集中し、先生の説明をよく聞いて、板書を早くノートに正確に写すことを心がけましょう。
- イ 指示された教科書の練習問題を解き、答え合わせをして、理解できた点とそうでない点を明確にしましょう。
- ④ 家庭学習の仕方について：<家庭学習では、「できる」にまで理解を深めることを心がけましょう。>
- ア 授業で解いた問題を、もう一度解いてみて、理解度を確認する。
- イ 宿題は、出された当日に必ず自分の力で専用ノートに解答し、答え合わせをしておくようにしましょう。
- ウ 週末課題は、週末に解いて答え合わせをして週明けの最初の授業に提出しましょう。

3 学習計画

考查		単元名（学習項目）	学習内容（ねらい）
前期	前期 中間	<ベクトル> ・ベクトルの演算、成分 ・ベクトルの内積	・実数などの演算の法則と関連付けて、ベクトルの演算法則を考察する。 ・パフォーマンス課題を通じて数学的に考える能力を高める。
	前期 期末	<ベクトル> ・位置ベクトル ・空間ベクトル	・数量や図形及びそれらの関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、ベクトルの考えを問題解決に活用する。 ・パフォーマンス課題を通じて数学的に考える能力を高める。
後期	後期 中間	<複素数平面> ・複素平面、極形式 ・ド・モアブルの定理 ・複素数の図形的意味	・複素数平面における図形の移動などと関連付けて、複素数の演算や累乗根などの意味を考察する。 ・パフォーマンス課題を通じて数学的に考える能力を高める。
	学年 末	<平面上の曲線> ・二次曲線 ・曲線の媒介表示 ・極座標と極方程式	・放物線、楕円、双曲線を相互に関連付けて捉え、考察する。 ・日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、情報機器を用いて曲線を表すなどして、事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察する。 ・パフォーマンス課題を通じて数学的に考える能力を高める。

4 観点別評価

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
数学的活動を通して、深く体系的に理解できる。問題発見・解決の過程を自律的に遂行できる。	大きさと向きを持った量に着目し、図形的な意味を考察できる。図形の構造に着目し、性質を統一的・発展的に考察できる。	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を養う。

5 評価方法

計70時間（50分授業）

上記の観点を踏まえ、定期考查・課題考查・授業内小テストの成績、課題学習におけるパフォーマンス課題の評価、宿題などの提出された課題、学習態度等を以下の割合で総合的に評価する。

知識・技能…50% 思考・判断・表現…30% 主体的に学習に取り組む態度…20%