在問:	授業計	-面	新样	#

高等学校 令和6年度(3学年用) 教科 数学 科目 数学C 年間授業計画

 単位数:
 2
 単位

 対象学年組:
 3 学年 D 組~ E 組

 教科担当者:
 (①紙: 石井) (②組: 鶴岡)

 使用教科書:
 数研出版 高等学校数学 C

教科 **数学** の目標:

【学びに向かう力、人間性等】 数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、粘り強く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う。

科目 数学C の目標:

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】		
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		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う。		

	単元名・指導項目・内容	単元の具体的な指導目標	評価規準	知	思	態	配当 時数
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 1. ベクトル 2. ベクトルの演算 3. ベクトルの成分 4. ベクトルの内積 第2節 ベクトルと平面図形 5. 位置ベクトル 6. ベクトルの図形への応用 7. 図形のベクトルによる表示 第2章 空間のベクトル 1. 空間の点	めてベクトルの演算ができるようにする。また,ベクトルの内積について理解し,平面上の	ベクトルの平行条件を理解し、平行なベクトルを 求めることができる。ベクトルの内積の定義を理解し、内積を求めることができる。ベクトルの成成 所積を求めることができる。ベクトルの大きなできる。ベクトルの成成 分表示について、平面上のベクトルが等しくなるよう に成分を定めたり、成分表示されたベクトルの大きさを求めたりすることができる。 【思考・判断・表現】 ベクトルの垂直条件を活用して、与えられたベクトルに垂直なベクトルを求めることができる。 【思考・判断・表現】 ベクトルの線形和で1通りに表される。空間のベクトルが3つのベクトルの線形和で1通りに表される理由について、平面上のベクトルが2つのベクトルの線形和で1通りに表されることから説明 ・【主体的に学習に取り組む態度】 日常の量で、向きと大きさをもつものがあることに興味をもち、それをベクトルで表現しよが、重したが、重との位置ベクトルを求める。過程で許明できることれの位置ベクトルを求める。過程で許可とする。とするの位置ベクトルを求める。過程で許可ときることと		0	0	7
	定期考査				0		1
	2. 空間のベクトル 3. ベクトルの成分 4. ベクトルの内積 5. ベクトルの図形への応用 第4章 式と曲線 第1節 2次曲線 1. 放物線 2. 楕円	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できるようにする。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できるようにする。放物線、楕円、双曲線の定義や性質を理解し、それらを図示したり、問題の解決に活用したりできるようにする。また、離心率を用したりできるようにする。また、離心率を用して2次曲線を統一的に捉えられるようにする。			0	0	11
	定期考査				0		1
2 学期	3. 双曲線 4. 2次曲線の平行移動 5. 2次曲線と直線 6. 2次曲線の性質 第2節 媒介変数表示と極座標 7. 曲線の媒介変数表示 8. 極座標と極方程式	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で 放物線の標準形について理解し、放物線の概形を きるようにする。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たり、極方程 件から放物線の方程式を求めることができる。また、条 式が表す図形を求めたりできるようにする。さ らに、コンピュータを用いるなどして、様々な とができる。 出線についてその方程式や概形について、主体 的に考察しようとする姿勢を養う。		0	0	0	15
	定期考査			0	0		1
	第3章 複素数平面 1. 複素数平面 2. 複素数の極形式 3. ド・モアブルの定理 4. 複素数と図形	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できるようにする。		0	0	0	13
	定期考査			0	0		1
3 学期	大学入試問題演習 定期考查	大学入学に向けた演習を行う。	【知識・技能】 ベクトル、平面上の曲線と複素数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るようにする。 【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、ための性質を続いて考験的に考明時・的確に表現する力を養育。 【主体的に学習に取り組む態度】数学のよさを影識し数学を活用しようとする態度、料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、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、間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う。	0	0	0	20
							合計
I							70