芦花　高等学校 令和８年度（２学年用） 教科　数学　科目　数学C

教　科：　数学　　科　目：　数学C　　単位数：　1　単位

対象学年組：第　2 学年　21 HR ～　23 HR

教科担当者：

使用教科書：　（　NEXT　数学C(数研出版)）

教科　数学　の目標：

【知識及び技能】	・数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解している。・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。
【思考力、判断力、表現力等】	数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・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身に付けている。
【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したり、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断したりしようとしている。・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善しようとしたりしている。

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】
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。	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う。	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。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当時数
1学期	A ベクトルとその演算 【知識及び技能】 有向線分を用いたベクトルの定義や表し方を理解させる。ベクトルの成分表示の仕組みを理解し、具体的なベクトルを成分表示できるようにする。また、そのベクトルの大きさを求めることができるようにする。 【思考力、判断力、表現力等】 ベクトルの和、差、実数倍の定義をもとに、それらを組み合わせたベクトルの図示ができるようにする。また、点の座標とベクトルの成分の関係を、座標平面上の図形の問題に活用できるようにする。 【学びに向かう力、人間性等】 振り返り課題に取り組むことで、学習を振り返り、主体的な学習に取り組む。	・指導事項 ベクトル、ベクトルの演算、ベクトルの成分 ・教材 教科書、問題集、振り返り課題 ・一人１台端末の活用　等 チャート式問題集のデジタル教材の活用、動画教材の活用	【知識・技能】 有向線分を用いたベクトルの定義や表し方を理解している。ベクトルの成分表示の仕組みを理解し、具体的なベクトルを成分表示できる。また、そのベクトルの大きさを求めることができる。 【思考・判断・表現】 ベクトルの和、差、実数倍の定義をもとに、それらを組み合わせたベクトルの図示ができる。また、点の座標とベクトルの成分の関係を、座標平面上の図形の問題に活用できる。 【学習に取り組む態度】 振り返り課題に取り組むことで、学習を振り返り、主体的な学習に取り組んでいる。	○	○	○	5
	定期考査			○	○	○	1
	A ベクトルとその演算 【知識及び技能】 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ようにする。また、成分表示された2つのベクトルのなす角を、内積を用いて求めることができるようにする。 【思考力、判断力、表現力等】 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ようにする。内積の性質を用いて、等式を証明したり、ベクトルの大きさやなす角を求めたりすることができるようにする。 【学びに向かう力、人間性等】 振り返り課題に取り組むことで、学習を振り返り、主体的な学習に取り組む。	・指導事項 ベクトルの内積 ・教材 教科書、問題集、振り返り課題 ・一人１台端末の活用　等 チャート式問題集のデジタル教材の活用、動画教材の活用	【知識・技能】 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。また、成分表示された2つのベクトルのなす角を、内積を用いて求めることができる。 【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。内積の性質を用いて、等式を証明したり、ベクトルの大きさやなす角を求めたりすることができる。 【学習に取り組む態度】 振り返り課題に取り組むことで、学習を振り返り、主体的な学習に取り組んでいる。	○	○	○	5
	定期考査			○	○	○	1
2学期	B ベクトルと平面図形 【知識及び技能】 点の位置を、基準となる点と1つのベクトルを用いて表すことができることを理解させる。内分点、外分点の位置ベクトルを求めることができるようにする。 【思考力、判断力、表現力等】 位置ベクトルを活用して、図形の性質が考察できるようにする。位置ベクトルの一意性を活用して、線分の交点の位置ベクトルを求めることができるようにする。 【学びに向かう力、人間性等】 振り返り課題に取り組むことで、学習を振り返り、主体的な学習に取り組む。	・指導事項 位置ベクトル、ベクトルの図形への応用 ・教材 教科書、問題集、振り返り課題 ・一人１台端末の活用　等 チャート式問題集のデジタル教材の活用、動画教材の活用	【知識・技能】 点の位置を、基準となる点と1つのベクトルを用いて表すことができることを理解している。内分点、外分点の位置ベクトルを求めることができる。 【思考・判断・表現】 位置ベクトルを活用して、図形の性質が考察できる。位置ベクトルの一意性を活用して、線分の交点の位置ベクトルを求めることができる。 【学習に取り組む態度】 振り返り課題に取り組むことで、学習を振り返り、主体的な学習に取り組んでいる。	○	○	○	6
	定期考査			○	○	○	1
	B ベクトルと平面図形 【知識及び技能】 直線のベクトル方程式について、媒介変数を用いて表すことができるようにする。円のベクトル方程式から、その中心の位置ベクトルや半径を求めることができるようにする。 【思考力、判断力、表現力等】 ベクトルの内積を活用して、図形の性質を証明できるようにする。点が線分AB上に存在する条件を活用して、点Pの存在範囲を求めることができるようにする。 【学びに向かう力、人間性等】 振り返り課題に取り組むことで、学習を振り返り、主体的な学習に取り組む。	・指導事項 ベクトルの図形への応用、図形のベクトルによる表示 ・教材 教科書、問題集、振り返り課題 ・一人１台端末の活用　等 チャート式問題集のデジタル教材の活用、動画教材の活用	【知識・技能】 直線のベクトル方程式について、媒介変数を用いて表すことができる。円のベクトル方程式から、その中心の位置ベクトルや半径を求めることができる。 【思考・判断・表現】 ベクトルの内積を活用して、図形の性質を証明できる。点が線分AB上に存在する条件を活用して、点Pの存在範囲を求めることができる。 【学習に取り組む態度】 振り返り課題に取り組むことで、学習を振り返り、主体的な学習に取り組んでいる。	○	○	○	6
	定期考査			○	○	○	1
3学期	C 空間のベクトル 【知識及び技能】 空間のベクトルが3つのベクトルの線形和で1通りに表されることを理解し、具体的なベクトルを3つのベクトルで表すことができるようにする。座標空間における2点間の距離や線分の内分点、外分点の座標、三角形の重心の座標が求められるようにする。 【思考力、判断力、表現力等】 空間ベクトルの成分を座標空間と関連付けて考察できるようにする。位置ベクトルを活用して、空間の3点が一直線上にあることを証明できるようにする。位置ベクトルの一意性を活用して、直線と平面の交点の位置ベクトルを求めることができるようにする。 【学びに向かう力、人間性等】 振り返り課題に取り組むことで、学習を振り返り、主体的な学習に取り組む。	・指導事項 空間の点、空間のベクトル、ベクトルの成分、ベクトルの内積、ベクトルの図形への応用、座標空間における図形 ・教材 教科書、問題集、振り返り課題 ・一人１台端末の活用　等 チャート式問題集のデジタル教材の活用、動画教材の活用	【知識・技能】 空間のベクトルが3つのベクトルの線形和で1通りに表されることを理解し、具体的なベクトルを3つのベクトルで表すことができる。座標空間における2点間の距離や線分の内分点、外分点の座標、三角形の重心の座標が求められる。 【思考・判断・表現】 空間ベクトルの成分を座標空間と関連付けて考察できる。位置ベクトルを活用して、空間の3点が一直線上にあることを証明できる。位置ベクトルの一意性を活用して、直線と平面の交点の位置ベクトルを求めることができる。 【学習に取り組む態度】 振り返り課題に取り組むことで、学習を振り返り、主体的な学習に取り組んでいる。	○	○	○	8
	定期考査			○	○	○	1
							合計 35