西海学園高等学校年間学習指導計画

科目：　数学Ⅱ 　　数学Ｃ	単位数	３+２単位（１６０時間）
	学年・学級	第３学年４組　特別進学コース　文系
使用教科書，副教材等	数学Ⅱ Advanced （東書）・数学Ｃ Advanced （東書）	

１　学習の到達目標

・数学的な見方・考え方を働かせ，数学的活動を通して，数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。 (1)積分，ベクトルの考え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，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。 (2)図形の性質を論理的に考察したりする力，関数関係に着目し，事象を的確に表現してその特徴を数学的に考察する力，関数の局所的な変化に着目し，事象を数学的に考察したり，問題解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察したりする力を養う。 (3) 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。

２　学習の計画

学期	月	単元（教材）名	学習のねらい	主な学習活動
1	4	３節　積分 １　不定積分	微分法の逆演算として不定積分を理解し，定数倍，和・差の不定積分について考察したり，簡単な関数の不定積分を求めたりすることができる。	・不定積分及び定積分の意味について理解し，関数の定数倍，和及び差の不定積分や定積分の値を求めることができる。
		２　定積分	定積分の定義を理解し，定数倍，和・差の定積分の値を求めたり，定積分の性質について考察したりすることができる。また，定積分と微分の関係について理解する。	・事象を微分・積分の考えを用いて考察するよさを認識し，問題解決にそれらを活用しようとしたり，粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。
	5	**３ 定積分と面積**	定積分の図形的な意味を理解し，曲線や直線で囲まれた図形の面積を定積分を利用して求めることができる。	・微分と積分の関係に着目し，積分の考えを用いて直線や関数のグラフで囲まれた図形の面積を求める方法について考察することができる。
	6	１章ベクトル １節平面上のベクトル １ベクトルの意味	ベクトルの意味，相等などについて理解する。	・平面上のベクトルの意味，相等，和，差，実数倍，位置ベクトル，ベクトルの成分表示について理解している。

学期	月	単元（教材）名	学習のねらい	主な学習活動
		2　ベクトルの加法・減法・実数倍	ベクトルの和，差，実数倍，平行，分解について理解し，それらを図示したり求めたりすることができる。また，多項式の演算法則と関連付けて，ベクトルの演算法則を考察することができる。	・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ことができる。
	7	3　ベクトルの成分	ベクトルの成分表示について理解し，演算，分解，平行についての問題を成分表示を利用して解くことができる。	・事象をベクトルの考えを用いて考察するよさを認識し，問題解決にそれらを活用しようとしたり，粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。
		4　ベクトルの内積	ベクトルの内積及びその基本的な性質について理解し，様々な場面に応用することができる。	・ベクトルの内積及びその基本的な性質について理解している。
	8	2節　ベクトルの応用 1　位置ベクトル	位置ベクトルについて理解し，点の位置や図形の性質について考察することができる。	・ベクトルやその内積の基本的な性質などを用いて，平面図形や空間図形の性質を見いだしたり，多面的に考察したりすることができる。
		2　ベクトル方程式	ベクトル方程式について理解する。また，条件を満たす点の存在範囲などについて考察することができる。	・座標及びベクトルの考えが平面から空間に拡張できることを理解している。
2	9	3節　空間におけるベクトル 1　空間における座標	空間の座標について理解し，2点間の距離，座標平面に平行な平面の方程式を求めることができる。	・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，ベクトルやその内積の考えを問題解決に活用することができる。
		2　空間におけるベクトル	空間におけるベクトルの意味や演算，内積などについて，平面の場合と関連付けながら理解する。	・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善したりしようとしている。
		3　位置ベクトルと空間図形	空間における位置ベクトルについて理解し，空間図形の考察に応用することができる。	・問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善したりしようとしている。

学期	月	単元（教材）名	学習のねらい	主な学習活動
2	10	共通テスト対策 私大入試対策 ２次入試対策	共通テストの過去問題や模擬試験による傾向と対策を理解する。	志望校の過去問題に触れ､解法がきちんとした記述で書けるようにする。
	11	共通テスト対策 私大入試対策 ２次入試対策	共通テストの過去問題や模擬試験による傾向と対策を理解する。	志望校の過去問題に触れ､解法がきちんとした記述で書けるようにする。
	12	共通テスト対策 私大入試対策 ２次入試対策	共通テストの過去問題や模擬試験による傾向と対策を理解する。	志望校の過去問題に触れ､解法がきちんとした記述で書けるようにする。
3	1	共通テスト対策 私大入試対策 ２次入試対策	共通テストの過去問題や模擬試験による傾向と対策を理解する。	志望校の過去問題に触れ､解法がきちんとした記述で書けるようにする。