令和５年度　シラバス

愛媛県立新居浜南高等学校

数学

教　科	科　目	単位数	履修年次・選択群	履修区分
数学	数学Ａ	３	２年次・Ｂ群	選　択

使用教科書（出版社）	副教材（準備するもの）	履修の条件・連絡
NEXT　数学Ａ(数研出版)	CONNECT　数学Ａ	自然科学系列　選択必修科目

１　科目の目標と評価の観点

目　　標		
図形の性質、場合の数と確率について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、数学と人間の活動の関係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。		
評価の観点及びその主旨		
１．知識・技能	**２．思考・判断・表現**	**３．主体的に学習に取り組む態度**
図形の性質、場合の数と確率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、数学と人間の活動の関係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。	図形の構成要素間の関係などに着目し、図形の性質を見いだし、論理的に考察する力、不確実な事象に着目し、確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断する力、数学と人間の活動との関わりに着目し、事象に数学の構造を見いだし、数理的に考察する力を養う。	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　学習計画と観点別評価項目

	学期	学習内容（単元・項目）		月	学習のねらい	評価の観点
学習の年間計画	１学期	第1章 場合の数と確率	第１節　場合の数 １．　集合の要素の個数 ２．　場合の数 ３．　順列 ４．　組合せ 問題 第２節　確率 ５．　事象と確率 ６．　確率の基本性質 ７．　独立な試行と確率 ８．　条件付き確率 ９．　期待値 問題、章末問題	4 5 6 7	場合の数を求めるための基本的な考え方について理解する。また、様々な場合の数を求めるための公式について、それを適用するだけにとどまらず、公式が導出される過程についても理解し、様々な場合の数に応用できるような力を培う。 確率の意味とその表し方や性質について理解し、場合の数の求め方を活用するなどして、様々な事象の確率を求められるようにする。また、試行の独立について理解を深め、反復試行の確率や条件付き確率を求められるようにする。さらに、期待値について理解し、それを求められるようにするとともに、様々な判断に用いるような姿勢を養う。	１２３ １２３ １２３ １２３ １２３ １２３ １２３ １２３ １２３
	２学期	第2章 図形の性質	第１節　平面図形 １．　三角形の角の二等分線と辺の比 ２．　三角形の内心・外心・重心 ３．　チェバの定理・メネラウスの定理 ４．　円に内接する四角形 ５．　円と直線 ６．　２つの円 ７．　作図 問題 第２節　空間図形 ８．　直線と平面 ９．　多面体 問題、章末問題	9 10 11 12	平面図形の様々な性質について、その証明を含めて理解し、それを様々な事象の考察や、新たな性質の証明などに活用できるような力を培う。 様々な空間図形の性質について、平面図形との違いにも注目しながら理解し、様々な事象の考察に活用できるようにする。	１２ １２３ １２３ １２３ １２３ １２３ １２３ １２３ １２３

令和５年度　シラバス

愛媛県立新居浜南高等学校

	３ 学 期	第3章 数学と人間の活用	１．　約数と倍数 ２．　素数と素因数分解 ３．　最大公約数・最小公倍数 ４．　整数の割り算 ５．　ユークリッドの互除法 ６．　１次不定方程式 ７．　記数法 ８．　座標の考え方 ９．　ゲーム・パズルの中の数学 章末問題	1 2 3	様々な人間の活動の中から、整数を中心とした数学的な要素を見いだし、数学の内容の理解を深めると同時に、現実の事象を数学を用いて考察できるような力を培う。	１２３ １２３ １２３ １　３ １２３ １２３ １２３ １２３ ２３

学 習 評 価	観点	**１．知識・技能**	**２．思考・判断・表現**	**３．主体的に学習に取り組む態度**
	規 準	○学習内容（定義、公式や定理）を理解できているか。 ○解法を理解できているか。 ○問題を解くことができているか。また、答えを正しく求めることができているか。	○学習内容を理解しようとしているか。 ○解法を適切に式で示すことができているか。 ○学習内容を関連付けて考えることができているか。	○学習内容に興味、関心をもち、内容を考察し、自ら調べようとしているか。 ○積極的に問題に取り組んでいるか。
	手 段	・例題、練習、発展問題、課題 ・小テスト、定期考査などの試験	・例、練習、発展問題、課題 ・小テスト、定期考査などの試験	・例、練習、発展問題、課題 ・授業中の取組状況 ・小テスト、定期考査などの試験
	単元末や学期末及び年次末における評価の総括方法	単元末、学期末ごとに評価を総括し、年次末に単元末と、学期末の総括を行い評価する。		

学習上の留意点	・毎時間、積極的に学習に取り組むこと。 ・提出物は、内容を確認しできていることを確認して期日厳守で提出すること。 ・定期考査では、しっかりと復習をして臨むこと。