

2024年度 北見藤高等学校シラバス

〔教科〕 〔科目〕	〔数学〕〔数学III〕	3年	3単位	教科書	数研出版 「最新数学III」	副教材等	数研出版 「4プロセス数学IIIC」	履修対象・ 使用教室等	3年エクセレンスコース
教科・ 科目 の 目標	(1) 極限、微分法及び積分法について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図る。 (2) 事象を数学的に考察する能力を培うとともに、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	知識・技能	思考・判断・表現			主体的に学習に取り組む態度				
	極限、微分法及び積分法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、事象を数学化したリ、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。	数列や関数の値の変化に着目し、極限について考察したり、関数関係をより深く捉えて事象を的確に表現し、数学的に考察したりする力、いろいろな関数の局所的な性質や大域的な性質に着目し、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。			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。				
評価 方法	* 単元などの授業内容のまとまりごとに「評価の観点」に基づいた観点別評価を行い、〔A:「十分満足できる」状況 B:「概ね満足できる」状況 C:「努力を要する」状況〕とする。 * 単元などの観点別評価に基づいて、学習全体の総括的な評価を行ったものを「5段階の評定」とする。								
評価 資料 ・ 評価 比重 (100点換 算)	評価資料等	予定回数・内容等			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度		
	授業内での取り組み、姿勢				○	○	○		
	課題レポート	回数は随時、演習問題及び入試問題に対する課題レポート			○	○	○		
		〔観点別配分%〕			〔3観点の比重を%で示しています〕				
月進行 〔計画〕	【単元名】 学習項目名	配当 時間 〔計画〕	学習内容・目標（到達点） など			主な評価資料		評価の重み付け〔○●〕	
4月	関数 ・分数関数 ・無理関数 ・逆関数と合成関数		・簡単な分数関数と無理関数の値の変化やグラフの特徴について理解し、既に学習した関数の性質と関連付けて、それらのグラフの特徴を多面的に考察できるようにする。			授業内での取り組み、姿勢	○	○	○
						課題レポート	○	○	○
5月	極限 ・数列の極限と級数 ・関数の極限 ・いろいろな関数の極限		・数列の極限の概念を理解し、それらを事象の考察に活用できるようにする。 ・関数の極限の概念を理解し、それらを事象の考察に活用できるようにする。			授業内での取り組み、姿勢	○	○	○
						課題レポート	○	○	○
6月	微分法 ・微分係数と導関数 ・積・商の導関数 ・合成関数と逆関数の微分法 ・いろいろな関数の微分		・微分法についての理解を深めるとともに、その有用性を認識し、事象の考察に活用できるようにする。			授業内での取り組み、姿勢	○	○	○
						課題レポート	○	○	○
7月上旬	微分法の応用 ・接線の方程式 ・平均値の定理 ・関数の増減と極値 ・最大値と最小値 ・不等式への利用		・微分法の応用についての理解を深めるとともに、その有用性を認識し、事象の考察に活用できるようにする。			授業内での取り組み、姿勢	○	○	○
						課題レポート	○	○	○
7月下旬 8月 9月	積分法 ・不定積分とその基本性質 ・置換積分法と部分積分法 ・定積分 積分方の応用 ・定積分と極限や不等式 ・面積と体積		・不定積分についての理解を深めるとともに、その有用性を認識し、事象の考察に活用できるようにする。 ・定積分についての理解を深めるとともに、その有用性を認識し、事象の考察に活用できるようにする。 ・積分の応用についての理解を深めるとともに、その有用性を認識し、事象の考察に活用できるようにする。			授業内での取り組み、姿勢	○	○	○
						課題レポート	○	○	○
9月以降	入試問題演習		入試問題へ対応する応力を養う。			授業内での取り組み、姿勢	○	○	○
						課題レポート	○	○	○
学習の アドバイス	・教科書を中心に、内容の説明、例題の解説と問題演習を通して基本事項を理解し、問題解決能力を身につけること。 ・授業で扱った問題については必ず復習し、理解の定着を図ること。 評価は、(1)授業でのコミュニケーション活動への参加姿勢、(2)課題レポートに対する取り組みの状況、(3)授業への出席状況と取り組みの姿勢をもとに総合的に行います。 各学期の成績を総合し、基準に到達すれば単位認定します。								