

令和6年度 高校2年 理系特進コース シラバス

□教科	数学Ⅱ			
□授業時数	4時間/週			
□教材	教科書：数研出版「高等学校 数学Ⅱ」「高等学校 数学Ⅲ」 副教材：数研出版「4Step数学Ⅲ+C」			
□学習到達目標	<p>数学Ⅱ：高次方程式、図形と方程式、三角関数、指数関数、微分積分の導入、関数、極限の基本概念について理解し、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、事象を数学的に考察し処理する能力を身につけるとともに、数学的な見方や考え方のよさを認識できるようにする。</p> <p>数学Ⅲ：関数、数列の極限、関数の極限、微分法について、基礎的な知識の習得と技能の習熟を目標とする。また、事象を数学的に考察する能力を培い、積極的に活用できるようにする。</p>			
□成績評価基準	年間を通した定期テストの平均、平常点(授業態度、ノート提出、課題提出、小テスト)などによる			
□授業計画	月	単元・項目	内 容	備 考
	4	数学Ⅱ 第2章 複素数と方程式 第1節 複素数と2次方程式の解 第2節 高次方程式 第3章 図形と方程式 第1節 点と直線 第2節 円 第3節 軌跡と領域	3 解と係数の関係 4 剰余の定理と因数定理 5 高次方程式 1 直線上の点 2 平面上の点 3 直線の方程式 4 2直線の関係 5 円の方程式 6 円と直線 7 2つの円 8 軌跡と方程式 9 不等式の表す領域	春期課題提出 錬成テスト① スタディサプリ 高1・高2ハイレベル 第16・17講視聴
		第4章 三角関数 第1節 三角関数 第2節 加法定理	1 角の拡張 2 三角関数 3 三角関数のグラフ 4 三角関数の性質 5 三角関数の応用 6 加法定理 7 加法定理の応用	スタディサプリ 高1・高2ハイレベル 第18～20講視聴 定期テスト① 全統模試 実力テスト①
	6	第5章 指数関数と対数関数 第1節 指数関数 第2節 対数関数	1 指数の拡張 2 指数関数 3 対数とその性質 4 対数関数 5 常用対数	スタディサプリ 高1・高2ハイレベル 第22～24講視聴 スタディサプリ 高1・高2ハイレベル 第25～27講視聴
		第6章 微分法と積分法 第1節 微分係数と導関数 第2節 関数の値の変化	1 微分係数 2 導関数とその計算 3 接線の方程式 4 関数の増減と極大・極小 5 関数の増減・グラフの応用	スタディサプリ 高1・高2ハイレベル 第28～31講視聴
	7			定期テスト②

令和6年度 高校2年 理系特進コース シラバス

□授業計画	月	単元・項目	内 容	備 考
	9	第3節 積分法 数学Ⅲ 第3章 関数	6 不定積分 7 定積分 8 定積分と面積 1 分数関数 2 無理関数 3 逆関数と合成関数	夏期課題提出 錬成テスト② スタディサプリ 高1・高2ハイレベル 第32・33講視聴 スタディサプリ 高3スタンダードレベル 第4講視聴
	10	第4章 極限 第1節 数列の極限 第2節 関数の極限	1 数列の極限 2 無限等比k数列 3 無限級数 4 関数の極限(1) 5 関数の極限(2) 6 三角関数と極限 7 関数の連続性	スタディサプリ 高3スタンダードレベル 第6～10講視聴 定期テスト③ 実力テスト②
	11	第3章 微分法 第1節 導関数 第2節 いろいろな関数の導関数	1 微分係数と導関数 2 導関数の計算 3 いろいろな関数の導関数 4 第n次導関数 5 曲線の方程式と導関数	スタディサプリ 高3ハイレベル 第11・12講視聴
	12			定期テスト④
	1	第4章 微分法的应用 第1節 導関数の应用	1 接線の方程式 2 平均値の定理 3 関数の値の変化 4 関数のグラフ	冬期課題提出 錬成テスト③ 全統記述模試 スタディサプリ 高3ハイレベル 第13～16講視聴
	2	第2節 いろいろな応用	5 方程式, 不等式への応用 6 速度と加速度 7 近似式	スタディサプリ 高3ハイレベル 第17講視聴 日大チャレンジ模試 定期テスト⑤
	3			

令和6年度 高校2年 理系特進コース シラバス

□教科	数学B			
□授業時数	2時間/週			
□教材	教科書：数研出版「高等学校 数学B」 「高等学校 数学C」 副教材：数研出版「4 Step数学II+B」 「4 Step数学III+C」			
□学習到達目標	数列，平面および空間のベクトル，複素数平面，式と曲線，数列の極限，関数の極限，微分積分の基礎概念について理解し，基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り，事象を数学的に考察し処理する能力を身につけるとともに，数学的な見方や考え方のよさを認識できるようにする。			
□成績評価基準	年間を通じた定期テストの平均，平常点（授業態度，ノート提出，課題提出，小テスト）などによる。			
□授業計画	月	単 元・項 目	内 容	備 考
	4	数学B 第1章 数列 第1節 等差数列と等比数列	1 数列と一般項 2 等差数列 3 等差数列の和 4 等比数列 5 等比数列の和	春期課題提出 錬成テスト① スタディサプリ 高1・高2レベル 第34～36講視聴 基礎学力到達度テスト
		第2節 いろいろな数列	6 和の記号 Σ 7 階差数列 8 いろいろな数列の和	スタディサプリ 高1・高2レベル 第37・38講視聴 定期テスト①
	5	第3章 漸化式と数学的帰納法	9 漸化式 10 数学的帰納法	全統模試 実力テスト①
		数学C 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 位置ベクトル 4 ベクトルの成分 5 ベクトルの内積	スタディサプリ 高1・高2レベル 第39・43講視聴
	6			
	7			定期テスト②
	9	第2章 空間のベクトル	1 空間の点 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 6 座標空間における図形	夏期課題提出 錬成テスト② スタディサプリ 高1・高2レベル 第44～46講視聴

令和6年度 高校2年 理系特進コース シラバス

□授業計画	月	単 元・項 目	内 容	備 考
	10	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	スタディサブリ 高3ハイベル 第1～4講視聴 定期テスト③ 実力テスト②
	11	数学B 第2章 統計的な推測 第1節 確率分布 第2節 統計的な推測	1 確率変数と確率分布 2 確率変数の期待値と分散 3 確率変数の和と積 4 二項分布 5 正規分布 6 母集団と標本～9 仮説検定	
	12			定期テスト④
	1	数学C 第4章 式と曲線 第1節 2次曲線	1 放物線 2 楕円 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	冬期課題提出 錬成テスト③ 全統記述模試 スタディサブリ 高3ハイベル 第5講視聴
	2	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 9 コンピュータの利用	スタディサブリ 高3ハイベル 第6講視聴 日大チャレンジ模試 定期テスト⑤
	3			