

令和4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「改訂版 高等学校 数学Ⅱ」「改訂版 高等学校 数学Ⅲ」 副教材：数研出版「改訂版4プロセス数学Ⅱ+B」「改訂版4プロセス数学Ⅲ」				
□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、積分法について、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	予定時数	単元・項目	内 容	備 考
	4	8	・基礎学力到達度テスト対策 数学Ⅱ 第2章 複素数と方程式 第2節 高次方程式	数学Ⅰ・A 総復習	春期課題提出 錬成テスト① 4月9日
			第3章 図形と方程式 第1節 点と直線	4 剰余の定理と因数定理 5 高次方程式	スタディサプリ 高1・高2スタンダードレベル 第31講視聴
	5	6	第2節 円	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	第31講視聴
			第3節 軌跡と領域	5 円の方程式 6 円と直線 7 2つの円	基礎学力到達度テスト 4月20日
		第4章 三角関数 第1節 三角関数	8 軌跡と方程式 9 不等式の表す領域	スタディサプリ 高1・高2スタンダードレベル 第19～21講視聴	
	6	17	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	課題提出 定期テスト① 5月17～20日
			第5章 指数関数と対数関数 第1節 指数関数	6 加法定理	全統模試 5月22日 実力テスト① 5月25日
	7	2	第2節 対数関数	7 加法定理の応用	スタディサプリ 高1・高2スタンダードレベル 第22～24講視聴
			第6章 微分法と積分法 第1節 微分係数と導関数	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スタンダードレベル 第25～27講視聴
				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
5 関数の増減・グラフの応用				4 関数の増減と極大・極小 5 関数の増減・グラフの応用	課題提出 定期テスト② 7月2～7日

令和4年度 高校2年 理系特進コース シラバス

□授業計画	月	予定 時数	単 元・項 目	内 容	備 考
□授業計画	9	14	第3節 積分法 数学Ⅲ 第3章 関数 第4章 極限 第1節 数列の極限	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 1 数列の極限 2 無限等比k数列 3 無限級数	夏期課題提出 錬成テスト② 9月2日 スタディサブリ 高1・高2スタンダードレベル 第34～35講視聴 スタディサブリ 高3スタンダードレベル 第4講視聴
	10	5	第2節 関数の極限	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	スタディサブリ 高3スタンダードレベル 第6～第10講視聴 実力テスト② 10月15日 課題提出 定期テスト③ 10/12～15
		7	第5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	スタディサブリ 高3スタンダードレベル 第11～第12講視聴
	11	9	第6章 微分法の応用 第1節 導関数の応用 第2節 いろいろな応用	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 5 方程式、不等式への応用 6 速度と加速度	スタディサブリ 高3スタンダードレベル 第13～第18講視聴
	12	3		7 近似式	課題提出 定期テスト④ 12月5～9日
	1	11	第7章 積分法とその応用 第1節 不定積分 第2節 定積分	1 不定積分とその基本性質 2 置換積分法と部分積分法 3 いろいろな関数の不定積分 4 定積分とその基本性質 5 置換積分法と部分積分法 6 定積分のいろいろな問題	冬期課題提出 錬成テスト③ 1月11日
	2	10	第3節 積分法の応用 ・基礎学力到達度テスト対策	7 面積 8 体積 9 道のり 10 曲線の長さ 数学Ⅱ・B 総復習	スタディサブリ 高3スタンダードレベル 第19～第24講視聴 全統記述模試 2月5日 日大チャレンジ模試 2月6日
	3	0			課題提出 定期テスト⑤ 3月2～7日

令和4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	3時間/週				
□教材	教科書：数研出版「改訂版 高等学校 数学B」「改訂版 高等学校 数学Ⅲ」 副教材：数研出版「改訂版4プロセス数学Ⅱ+B」「改訂版4プロセス数学Ⅲ」				
□学習到達目標	平面および空間のベクトル，数列，複素数平面，式と曲線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	予定時数	単元・項目	内 容	備 考
	4	6	・基礎学力到達度テスト対策 数学B 第1章 平面上のベクトル 1節 ベクトルとその演算	数学Ⅰ・A 総復習 1 ベクトル 2 ベクトルの演算 3 ベクトルの成分 4 ベクトルの内積	春期課題提出 錬成テスト① 4月9日 基礎学力到達度 テスト 4月20日
	5	4	2節 ベクトルと平面図形	5 位置ベクトル 6 ベクトルの図形への応用 7 図形のベクトルによる表示	スタディサブリ 高1・高2スタンダードレベル 第40～44講視聴 課題提出 定期テスト① 5月17～20日
		3	第2章 空間のベクトル	1 空間の点 2 空間のベクトル	全統模試 5月22日 実力テスト① 5月25日
	6	11		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	スタディサブリ 高1・高2スタンダードレベル 第45～47講視聴
	7	0			課題提出 定期テスト② 7月2～7日
	9	9	第3章 数列 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	夏期課題提出 錬成テスト② 9月2日

令和4年度 高校2年 理系特進コース シラバス

□授業計画	月	予定 時数	単 元・項 目	内 容	備 考
	10	3	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	課題提出 実力テスト② 10月15日 定期テスト③ 10/12~15
		6	3節 漸化式と数学的帰納法	9 漸化式 10 数学的帰納法	スタディサプリ 高1・高2スタンダードレベル 第36~39講視聴 実力テスト② 10/23
	11	9	数学Ⅲ 第1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	スタディサプリ 高3スタンダードレベル 第1~3講視聴
	12	1			課題提出 定期テスト④ 12月5~9日
	1	8	第2章 式と曲線 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 1月11日
	2	9	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	スタディサプリ 高3スタンダードレベル 第5講視聴 全統記述模試 2月5日 日大チャレンジ模試 2月6日
	3	0			課題提出 定期テスト⑤ 3月2~7日