

# 足立新田高等学校 令和4年度 教科 数学 科目 数学Ⅱ(学系) 年間授業計画

教科：数学 科目：数学Ⅱ(学系) 単位数：2単位

対象学年組：第2学年 学系選択者

使用教科書：(数研出版 新編 数学Ⅱ

使用教材：(数研出版 新課程 書き込み式シリーズ Study-Up ノート数学Ⅱ

	指導内容	科目数学Ⅱ 学系の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数	使用教材・教具
4月	ガイダンス 二項定理	数学Ⅱ学系の進め方がわかる。 二項定理の一般項を導き出すことができる。 二項定理の一般項を利用して問題をとくことができる。	ノート・発言・問題演習への取り組み	4	教科書・問題集
5月	等式・不等式の証明  複素数と方程式	等式の証明の手順・方法を理解し、証明することができる。 不等式についても証明することができる。 相加相乗平均について理解することができる。  2次方程式の解と係数の関係を理解し、解くことができる。	ノート・発言・問題演習への取り組み	8	教科書・問題集
6月	複素数と方程式  図形と方程式  期末考査	高次方程式を解くために、剰余の定理や因数定理を理解し、正確に処理することができる。  直線の方程式を理解し、2直線の関係を捉えることができる。 点と直線の距離を正確に求めることができる。  1章から3章までの理解を確認する。	ノート・発言・問題演習への取り組み	8	教科書・問題集
7月				6	

	指導内容	科目数学Ⅱ 学系の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数	使用教材・教具
9 月	三角関数	三角関数のグラフを理解し、さまざまな三角関数のグラフをかくことができる。 三角関数を含む不等式をとくことができる。 加法定理を応用して、2倍角・半角の公式を導くことができる。 三角関数の合成をすることができる。	ノート・発言・問題演習への取り組み	8	教科書・問題集
10 月	指数関数と対数関数	指数法則を理解し、指数関数のグラフを求めることができる。 対数法則を理解し、対数関数のグラフを求めることができる。 常用対数を利用して、問題を解くことができる。	ノート・発言・問題演習への取り組み	10	教科書・問題集
11 月			ノート・発言・問題演習への取り組み	8	教科書・問題集
12 月	期末考査	三角関数・指数関数・対数関数の理解を確認するテストを行う。		2	教科書・問題集

	指導内容	科目数学Ⅱ 学系の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数	使用教材・教具
1 月	微分法と積分法	導関数を理解し、正確に処理できる。 導関数を用いて3次の方程式の増減を理解することができる。	ノート・発言・問題演習への取り組み	6	教科書・問題集
2 月	学年末考査	定積分を利用し、正確な処理ができるようになる。 定積分することで、図形の面積を求めることができる。  1年間の数学Ⅱの復習	ノート・発言・問題演習への取り組み	6	教科書・問題集
3 月				4	