

シラバス

沖縄県立那覇西高等学校

科目名	単位数	学年	必修・選択	対象学科	備考
数学セミナーⅡ	2	3	選択	普通科	

1. 科目概要および目標

数学Ⅱで学んだ内容を復習し、基本的な原理・法則の理解を深め、具体的な事象の考察を通し、更にさまざまな問題を解くことで入試に対応できる応用的な知識を深める。

また、読解力・理解力・解析力・問題解決に必要な思考力をつける。

2. 使用教科書・教材

ネオパル数学Ⅱ（第一学習社）

3. 授業の展開と形態

2年の復習になるので、問題演習を中心にすすめていく。

4. 学習方法

家庭学習をする・・・与えられた問題だけでなく、自ら問題集・参考書を開いて勉強する。

問題は自分で解く・・・答えを眺め、わかったつもりになる人が多々見受けられるが、これでは数学力はつかない。必ずノートと鉛筆を準備し、自分で解くことにより学習内容が定着し自分の弱点が確認できるようになる。

年 間 授 業 計 画

月	章	節	単元
4月	<第1章> 式と証明	1. 式と計算 2. 等式・不等式の証明	・整式の乗法、因数分解 ・二項定理 ・整式の除法 ・分数式とその計算 ・恒等式・等式の証明 ・不等式の証明
5月	<第2章> 複素数と 方程式	1. 複素数と方程式の解 2. 高次方程式	・複素数とその演算 ・2次方程式の解 ・解と係数の関係 ・剰余定理 ・因数定理 ・高次方程式
6月	<第3章> 図形と 方程式	1. 点と直線 2. 円 3. 軌跡と領域	・直線上の点の座標 ・平面上の2点間の距離 ・平面上の点の座標 ・直線の方程式 ・2直線の平行と垂直 ・円の方程式 ・円と直線 ・円と接線 ・軌跡と方程式 ・不等式の表す領域 ・連立不等式の表す領域
7月 9月	<第4章> 三角関数	1. 三角関数 2. 三角関数の加法定理	・一般角、弧度法 ・三角関数 ・三角関数のグラフ ・三角関数を含む方程式 ・不等式 ・加法定理 ・2倍角の公式、半角の公式 ・三角関数の合成
10月 11月	<第5章> 指数関数・ 対数関数	1. 指数関数 2. 対数関数	・整式の指数、累乗根 ・指数の拡張 ・指数関数の性質の利用 ・対数 ・対数の性質 ・対数関数の性質の利用 ・常用対数
12月 1月	<第6章> 微分と積分	1. 微分係数と導関数 2. 導関数の応用 3. 積分法	・平均変化率と微分係数 ・導関数とその計算 ・接線の方程式 ・関数の増加・減少と極大・極小 ・関数の最大・最小 ・方程式・不等式への応用 ・不定積分 ・定積分 ・面積
2月	総復習	まとめプリント	

評価の観点、内容及び評価方法

学期	評価の観点	内 容	評 価 方 法
1	関心・意欲・態度	等式・不等式の証明や方程式及び図形と方程式における考え方に関心をもち、事象の考察に活用しようとする。	授業時の様子、発表 ノート確認 小テスト 課題レポート
	思考・判断	等式・不等式の証明や方程式及び図形と方程式における数学的な見方、考え方を身につけ事象を論理的に考える	授業時の様子、発表 ノート確認 小テスト 課題レポート
	技能・表現	等式・不等式の証明や方程式及び図形と方程式において、事象を考察し、推論の方法を身につけ、解決する。	授業時の様子、発表 ノート確認 小テスト 課題レポート
	知識・理解	等式・不等式の証明や方程式及び図形と方程式における基本的な概念などを理解し基礎的な知識を身につける。	授業時の様子、発表 ノート確認 小テスト 課題レポート
	テスト 80 % 授業態度・提出物 20 %		
2	関心・意欲・態度	三角関数、指数・対数関数及び微分法・積分法における考え方に興味をもつとともに、そのよさを認識する。	授業時の様子、発表 ノート確認 小テスト 課題レポート
	思考・判断	三角関数、指数・対数関数及び微分法・積分法における数学的な見方、考え方を身につけ、事象を論理的に考える	授業時の様子、発表 ノート確認 小テスト 課題レポート
	技能・表現	三角関数、指数・対数関数及び微分法・積分法において、事象を考察し、推論の方法を身につけ、解決する。	授業時の様子、発表 ノート確認 小テスト 課題レポート
	知識・理解	三角関数、指数・対数関数及び微分法・積分法における基本的な概念などを理解し、基礎的な知識を身につける。	授業時の様子、発表 ノート確認 小テスト 課題レポート
	テスト 80 % 授業態度・提出物 20 %		
3	関心・意欲・態度	これまでの内容を全般的にとらえ、関心をもたせる。	授業時の様子、発表 ノート確認 小テスト 課題レポート
	思考・判断	これまでの内容の中で、苦手な部分を見つけ出す。	授業時の様子、発表 ノート確認 小テスト 課題レポート
	技能・表現	これまでの内容の中で、苦手な部分を積極的に取り組む。	授業時の様子、発表 ノート確認 小テスト 課題レポート
	知識・理解	これまでの内容全般を理解し、基礎的な知識を身につける。	授業時の様子、発表 ノート確認 小テスト 課題レポート
	テスト 80 % 授業態度・提出物 20 %		