

## 2022年度 後期 名城サプリメント教育シラバス

科目名	数学
実施会場	天白キャンパス 共通講義棟南S-307演習室
曜日・時間	毎週月曜日 16:30～18:00
担当講師	坂部 和義 先生
実施期間	2022年9月26日(月)～2022年12月26日(月)
授業の目的	特に重要な高校課程を学び直し、大学での学びの更なる充実を図る



### 【講義内容】

No.	実施日	ユニット名	単元名	単元の詳細
1	9/26(月)	指数関数 対数関数 の導入	指数法則 対数法則	・指数関数の計算 ・対数関数の計算 ・常用対数と自然対数
2	10/3(月)	三角関数の導入	三角関数の性質 三角方程式 加法定理	・三角関数のグラフ、三角比 ・加法定理の応用 ・正弦定理、余弦定理
3	10/17(月)	場合の数と数列	場合の数 数列	・順列、組合せ ・二項定理 ・等差数列、等比数列
4	10/24(月)	関数の極限	収束と発散	・極限値の計算 ・極限公式
5	10/31(月)	微分法	微分の定義・計算 極大・極小値	・微分係数、導関数 ・いろいろな関数の微分 ・関数のグラフ
6	11/7(月)	積分法	不定積分	・不定積分の基本計算 ・指数、対数関数の積分
7	11/14(月)	積分法	定積分 面積・体積	・置換積分法 ・部分積分法
8	11/21(月)	積分法の応用	重積分 線積分	・2重積分の計算、ヤコビアン ・曲線の長さ、場の線積分
9	11/28(月)	微分方程式	1階微分方程式 2階微分方程式	・微分方程式の解 ・線形微分方程式 ・色々な線形微分方程式
10	12/5(月)	行列の基礎	ベクトルと行列 行列式 連立一次方程式	・行列の和、差、実数倍、積 ・転置行列と逆行列 ・行列式の展開 ・小行列式と階数、cramerの公式
11	12/12(月)	行列の応用	行列と一次変換	・行列と一次変換 ・2次正方行列のn乗計算 ・固有値と固有ベクトル
12	12/19(月)	確率統計	確率分布 記述統計	・離散型確率分布、連続型確率分布 ・変数データの分析
13	12/26(月)	確率統計	推測統計 検定	・点推定、区間推定 ・母平均の検定

### 【受講生へのメッセージ】

各単元名以外の高校数学の復習にも対応可能です。  
所属学部での授業内で生じた様々な疑問点についての質問もできます。  
講義の内容や進め方は、状況により変更することがあります。