



スタートアップ講座 シラバス《数学》

2021年度前期前半

担当:尾形 健一



分野	スタートアップ講座(学力向上講座 R・S・W科)	
回数	テーマ	内容・方法等
第1回	微分(1)	微分係数、導関数、和・差・積・商の微分
第2回	微分(2)	合成関数の微分
第3回	微分(3)	対数微分法、逆関数の微分、陰関数の微分
第4回	微分(4)	関数の極値、不等式の証明
第5回	微分(5)	高次導関数、関数の凹凸、関数のグラフ
第6回	積分(1)	不定積分(置換積分法・部分積分法)
第7回	積分(2)	定積分(置換積分法・部分積分法、面積)

線形代数学Ⅰや物理学Ⅰの内容を解説するなど変更がある場合もある。三角関数・指数関数・対数関数に関しては、スタートアップ講座で取り上げることができないため、自習用プリントを配布する。



フォローアップ講座 シラバス《数学》

2021年度前期後半

担当:尾形 健一



分野	フォローアップ講座(学力向上講座 R・S・W科)	
回数	テーマ	内容・方法等
第1回	微分(1)	逆三角関数
第2回	微分(2)	微分係数, 導関数の基本的な理論と計算 対数微分法, 陰関数, 高次導関数
第3回	微分(3)	関数の極限(不定型の極限)
第4回	マクローリン近似	マクローリン近似の意味, 性質, 計算 オイラーの公式
第5回	積分(1)	基本的な関数の原始関数と不定積分の性質 不定積分計算(置換積分, 部分積分)
第6回	積分(2)	有理関数の不定積分 微分方程式の初歩
第7回	積分(3)	定積分の定義と性質 広義積分

解析学Ⅰ講義と連携して進めていくため、講義の進捗状況により若干程度変更となる場合もある。