

理数数学Ⅱ(理数数学X)		数学特論(理数数学Y)	
1 学期 中間	<p align="center">数学Ⅱ</p> <p>第6章 微分法と積分法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 微分係数 2. 導関数 3. 接線 4. 関数の値の変化 5. 最大値・最小値 6. 関数のグラフと方程式・不等式 7. 不定積分 8. 定積分 9. 面積 <p>研究 放物線と直線で囲まれた図形の面積 研究 $(x+a)^n$の微分と積分</p>	1 学期 中間	<p align="center">数学C</p> <p>第1章 平面上のベクトル</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 平面上のベクトル 2. ベクトルの演算 3. ベクトルの成分 4. ベクトルの内積 <p>研究 三角形の面積 5. 位置ベクトル 6. ベクトルと図形 7. ベクトル方程式 研究 点と直線の距離</p>
1 学期 期末	<p align="center">数学Ⅲ</p> <p>第1章 関数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 分数関数 2. 無理関数 3. 逆関数と合成関数 <p>第2章 極限</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 数列の極限 2. 無限等比級数 3. 無限級数 4. 関数の極限 5. 三角関数と極限 6. 関数の連続性 <p>第3章 微分法</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 関数のいろいろな表し方と導関数 	1 学期 期末	<p>第2章 空間のベクトル</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 空間の座標 2. 空間のベクトル 3. ベクトルの成分 4. ベクトルの内積 5. 位置ベクトル 6. ベクトルと図形 7. 座標空間における図形 <p>発展 平面の方程式 発展 直線の方程式</p>
2 学期 中間	<p>第4章 微分法の応用</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 接線と法線 研究 方程式の重解と微分 2. 平均値の定理 発展 平均との定理の証明 3. 関数の値の変化 4. 関数の最大と最小 5. 関数のグラフ 	2 学期 中間	<p>第1章 複素数平面</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 複素数平面 2. 複素数平面の極形式と乗法, 除法 3. ド・モアブルの定理
2 学期 期末	<ol style="list-style-type: none"> 6. 方程式, 不等式への応用 7. 速度と加速度 8. 近似値 発展 1次と2次の近似値 <p>第5章 積分法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 不定積分とその基本性質 2. 置換積分法 3. 部分積分法 4. いろいろな関数の不定積分 5. 定積分とその基本性質 6. 定積分の置換積分法 7. 定積分の部分積分法 <p>研究 $\int \sin x dx$ ($0 \leq x \leq \pi/2$)の値 研究 $\int e^x \sin x dx$ ($0 \leq x \leq \pi/2$), $\int e^x \cos x dx$ ($0 \leq x \leq \pi/2$)の値 8. 定積分の種々の問題 $\int e^x \cos x dx$ ($0 \leq x \leq \pi/2$)の値</p>	2 学期 期末	<ol style="list-style-type: none"> 4. 複素数と図形 研究 $\omega=1/2$が描く図形 <p>第2章 式と曲線</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 放物線 2. 楕円 3. 双曲線 4. 2次曲線の平行移動 研究 直角双曲線 $xy=1$ <ol style="list-style-type: none"> 5. 2次曲線と直線 研究 接線の方程式の一般形 6. 2次曲線の性質 7. 曲線の媒介変数表示 研究 いろいろな曲線の媒介変数表示 8. 極座標と極方程式
3 学期 期末	<p>第6章 積分法の応用</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 面積 2. 体積 研究 一般の回転体の体積 3. 曲線の長さ 4. 速度と道のり 	3 学期 期末	<p align="center">スタンダード数学演習ⅠⅡAB(A問題)</p> <ol style="list-style-type: none"> I 数と式 II 関数と方程式 III 式と証明, 論理 IV 整数の性質