

工学基礎教育支援センター数学部門の取り組みについて

- 1) 数学プレースメントテスト：マークシート形式の高校数学の基本的な内容に関する試験で、入学式の直後に実施している。
- 2) 数学ステップアップ：プレースメントテストの成績が下位の学生を対象に1年の前期と後期に開講されている。高校での指導経験のある（非常勤講師の）先生が授業を担当し、数学Ⅲの内容を中心とする高校数学についての授業が行われている。
- 3) 微分積分ステップアップ演習：微分積分Ⅰ、Ⅱの授業の成績が「不可」で単位取得できなかった学生を対象として、1年後期と2年前期に開講されている。こちらも高校での指導経験のある（非常勤講師の）先生が授業を担当し、微分積分Ⅰ、Ⅱの内容を中心とする授業が行われている。
- 4) 微分積分Ⅰ、Ⅱ再試験：微分積分ステップアップ演習の合格者を対象とする再試験
- 5) 達成度クラス編成：電気電子情報工学科と物質生命化学科の微分積分Ⅰ、Ⅱの授業で実施している。微分積分Ⅰはプレースメントテストの成績、微分積分Ⅱは前期の微分積分Ⅰの成績をもとにクラス編成を行う。
- 6) (数学・物理) 学習支援室：1、2年生の数学や物理を担当する教員が、学生の数学や物理の関する質問や相談に対応している。
- 7) 2年次達成度調査アンケート：上記の取組みの教育効果の調査を目的として、2年の授業開始時に、無記名アンケート形式で実施している。

数学教育関連の取り組みカレンダー

- 4月：数学プレースメントテスト実施、
数学ステップアップ受講者名簿作成
微分積分Ⅰ達成度クラス編成名簿作成
数学ステップアップ及び微分積分ステップアップ演習の授業開始時打ち合わせ
2年次達成度調査アンケートの実施
- 6月：2年次達成度調査アンケートの集計
- 8月：数学ステップアップ及び微分積分ステップアップ演習の成績打ち合わせ
微分積分Ⅱ再試験
- 9月：微分積分ステップアップ演習受講者名簿作成
微分積分Ⅱ達成度クラス編成名簿作成
- 10月：数学ステップアップ及び微分積分ステップアップ演習の授業開始時打ち合わせ
- 2月：数学ステップアップ及び微分積分ステップアップ演習の成績打ち合わせ
微分積分Ⅰ再試験
数学プレースメントテスト問題作成及び印刷
- 3月：微分積分ステップアップ演習の受講者名簿作成
数学プレースメントテスト実施準備

数学ステップアップについて

対象：前期は数学プレースメントテストの成績が下位の学生、後期は前期数学ステップアップを不合格となった学生

評価基準：出席状況、レポート課題の提出状況、中間試験・期末試験の成績により合否を判定

注意事項：数学ステップアップの成績は、微分積分Ⅰの成績と連動する。具体的には、前期数学ステップアップを不合格になった場合、もし同学期の微分積分Ⅰに合格しても、後期数学ステップアップに合格するまで、微分積分Ⅰの単位が保留される。さらに後期数学ステップアップも不合格だった場合、微分積分Ⅰの単位は取り消される。

微分積分ステップアップ演習について

対象：1年後期の微分積分ステップアップ演習は1年前期の微分積分Ⅰの成績が「不可」の学生、2年前期微分積分ステップアップ演習は1年後期の微分積分Ⅱの成績が「不可」の学生

評価基準：出席状況、レポート課題の提出状況により評価する（中間試験や期末試験は実施しない）

注意事項：授業終了後、微分積分ステップアップ演習の合格者を対象とする微分積分Ⅰ,Ⅱ再試験を実施する。その合格者には他の科目の再試験に準じた成績（良または可）が与えられる。なお微分積分Ⅰ,Ⅱについては、通常の再試験は実施していない。