

A科:動物科学科 B科:植物科学科 C科:食品科学科 D科:人間科学科 E科:環境科学科

| | | | | | | | |
|-----|--------------|----|-----|-------------------|---|-------|-------------|
| 教科 | 数学 | 科目 | 数学Ⅱ | 単位数 | 3 | 学年・学科 | 3学年・全学科(選択) |
| 教科書 | 数研出版「最新 数学Ⅱ」 | | 副教材 | 数研出版「パラレルノート 数学Ⅱ」 | | | |

| | |
|------|--|
| 学習目標 | ○数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。 |
| 学習方法 | ○分かりやすい説明・分かりやすい板書から見直しやすいノートを作成する。 ○協同学習から学び合う態度を養う。 ○知識・理解の定着のため、単元テストの実施したり、家庭学習課題を出題したりする。 |

| 学習評価 | 評価の観点 | 評価の観点の趣旨 | 重み付け | | | | |
|------|-----------------------|--|------|---------------|------|-----|-----|
| | | | 100% | 60% | 40% | | |
| a | 知識・技能 (専門教科は知識・技術) | 図形と方程式、指数関数・対数関数、三角関数及び微分・積分の考えについての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数式化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。 | 前期 | 知識・技能(技術) | 35% | 30% | 5% |
| | | | 中期 | 思考・判断・表現 | 35% | 30% | 5% |
| | | | 後期 | 主体的に学習に取り組む態度 | 30% | 0% | 30% |
| | | | 前期 | 知識・技能(技術) | 100% | 60% | 40% |
| | | | 中期 | 思考・判断・表現 | 35% | 30% | 5% |
| | | | 後期 | 主体的に学習に取り組む態度 | 30% | 0% | 30% |
| b | 思考・判断・表現 | 座標平面上の図形について構成要素間の関係に着目し、方程式を用いて図形を簡潔・明瞭・的確に表現したり、図形の性質を論理的に考察したりする力、関数関係に着目し、事象を的確に表現してその特徴を数学的に考察する力、関数の局所的な変化に着目し、事象を数学的に考察したり、問題解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察したりする力を養う。 | 前期 | 知識・技能(技術) | 35% | 30% | 5% |
| | | | 中期 | 思考・判断・表現 | 35% | 30% | 5% |
| | | | 後期 | 主体的に学習に取り組む態度 | 30% | 0% | 30% |
| | | | 前期 | 知識・技能(技術) | 100% | 60% | 40% |
| | | | 中期 | 思考・判断・表現 | 35% | 30% | 5% |
| | | | 後期 | 主体的に学習に取り組む態度 | 30% | 0% | 30% |
| c | 主体的に学習に取り組む態度 | 数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善しようとする態度や創造性の基礎を養う。 | 前期 | 知識・技能(技術) | 35% | 30% | 5% |
| | | | 中期 | 思考・判断・表現 | 35% | 30% | 5% |
| | | | 後期 | 主体的に学習に取り組む態度 | 30% | 0% | 30% |
| | | | 前期 | 知識・技能(技術) | 100% | 60% | 40% |
| | | | 中期 | 思考・判断・表現 | 35% | 30% | 5% |
| | | | 後期 | 主体的に学習に取り組む態度 | 30% | 0% | 30% |

| 学期 | 単元名 (題材) | 学習内容 (小単元) | 評価の観点 | | | 単元の評価規準 | 評価方法 |
|------|---------------|--|-------|---|---|---|-----------------------------------|
| | | | a | b | c | | |
| 前期中間 | 第3章 図形と方程式 | 直線の方程式、2直線の平行と垂直 円の方程式、円と直線 軌跡、不等式の表す領域、連立不等式と領域 | ○ | | | 与えられた条件を満たす直線や円の方程式の求め方を理解している。2直線の平行・垂直条件を理解して、それを利用できる。 1点を通る直線の方程式から、異なる2点を通る直線の方程式に拡張して考察することができる。平面上の点の軌跡を、座標平面を利用して考察することができる。 問題解決の過程を振り返って、考察を深めたり、評価・改善しようとしている。 | ・授業態度 ・授業課題 ・小テスト等 ・定期考査 |
| | ○ | | | | | | |
| | ○ | | | | | | |
| 前期末 | 第5章 指数関数と対数関数 | 指数法則、指数関数とそのグラフ、対数、対数の性質、対数関数とそのグラフ、常用対数 | ○ | | | 指数が整数の場合の累乗の定義を理解し、累乗の計算や、指数法則を用いた計算をすることができる。対数の定義を理解し、対数の値を求めることができる。 指数関数や対数関数の増減によって、大小関係や方程式・不等式を考察することができる。 問題解決の過程を振り返って、考察を深めたり、評価・改善しようとしている。 | ・授業態度 ・授業課題 ・小テスト等 ・定期考査 |
| | ○ | | | | | | |
| | ○ | | | | | | |
| 後期中間 | 第6章 微分法と積分法 | 平均変化率と微分係数、導関数、いろいろな関数の微分、接線、関数の増減、関数の極大・極小、関数の最大・最小、方程式・不等式への応用 不定積分、不定積分の計算、定積分、定積分の性質、面積 | ○ | | | 導関数の性質を利用して、種々の導関数の計算ができる。定積分の定義を理解し、それを利用する定積分の計算方法を理解している。 最大値・最小値と極大値・極小値の違いを、明確に意識して考察することができる。面積を求める際には、グラフの上下関係、積分範囲などを、図をかいて考察することができる。 問題解決の過程を振り返って、考察を深めたり、評価・改善しようとしている。 | ・授業態度 ・授業課題 ・小テスト等 ・定期考査 |
| | ○ | | | | | | |
| 後期末 | 第4章 三角関数 | 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、加法定理の応用、三角関数の合成 | ○ | | | 弧度法で表された角の三角関数の値を、三角関数の定義によって求めることができる。 三角比の定義を、三角関数の定義に一般化して考察することができる。 問題解決の過程を振り返って、考察を深めたり、評価・改善しようとしている。 | ・授業態度 ・授業課題 ・小テスト等 ・定期考査 |
| | ○ | | | | | | |
| | ○ | | | | | | |