

|     |        |    |      |
|-----|--------|----|------|
| 学年  | 高校2年   | 教科 | 数学   |
| コース | RC/ICS | 科目 | 数学II |
| 時間数 | 4時間/週  |    |      |

### 重視したいコンピテンシー

|             |   |
|-------------|---|
| ① 探求心       | 新しい事実を学んだとき、なぜそれが成立するのかを自発的かつ論理的に考えようとする。 |
| ② 問題解決能力    | 与えられた問いに対して、正しい推論をもとに答えを導いていこうとする。        |
| ③ コミュニケーション | 他者の考えを知り、自分の考えをより深いものへと変えようとする。           |

|   |                                |                                   |  |
|---|--------------------------------|-----------------------------------|--|
| 3 | 学んだ定義、定理から新たな定理を自分で発見することができる。 | 問題を解く際に、様々な発想から複数の解法を考えることができる。   | 正しい推論をすすめるために、自分が持っている知識と、事実として押さえている部分を整理することができる。次に学ぶべきことが自発的に理解できる。 |
| 2 | 扱った定理がなぜ成り立つのか、証明することができる。     | 問題を解く際に使った定理や定理を、使う理由を自分なりに説明できる。 | 他者の解答を見て、不足している点を指摘することができる。   |
| 1 | 扱った定義、定理を的確に述べることができる。         | 定義、定理を使って問題を作ることができる。             | 自分の論述が論理的に正しいのか判断することができる。   |
|   | A 知識・技能                        | B 応用・実践                           | C 批判・創造  |

| 学期 | 月  | 単元             | 単元目標   | 主な活動                                   |
|----|----|----------------|--|--|
| 1  | 4  | 図形と方程式（円と直線）   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・円の方程式を理解し、円と直線、接線の方程式、2つの円の交点を通る図形の方程式が求められる。</li> <li>・指数法則や対数を理解し、指数・対数関数のグラフや指数・対数関数を含む方程式・不等式が解ける。</li> <li>・角の概念を拡張し、一般角がわかる。弧度法で表す。</li> </ul> | GeoGebra を利用し、グラフの変化を視覚的にとらえる。         |
|    | 5  |                |  |  |
|    | 6  | 指数関数と対数関数      |  |  |
|    | 7  | 三角関数（一般角の三角関数） |  |  |
| 2  | 9  | （三角関数の加法定理）    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・一般角に拡張し、三角関数の相互関係や加法定理を利用した問題が解ける。</li> <li>・極限值や平均変化率から微分を理解し、微分を利用してグラフがかけられるようになる。</li> </ul>   | GeoGebra を利用し、グラフの変化および面積の変化を視覚的にとらえる。 |
|    | 10 |                |  |  |
|    | 11 |                |  |  |
|    | 12 |                |  |  |
| 3  | 1  | （積分）           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・積分を理解し、面積が求められる。</li> </ul>  |  |
|    | 2  |                |  |  |
|    | 3  |                |  |  |