

# 令和7年度 3年次生 学びのプラン

|                                                                                                                                                                    |                                                                                                         |              |                                                                                                  |             |                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------|
| 教科名                                                                                                                                                                | 数学                                                                                                      | 単位数<br>(コマ数) | 3単位<br>(3コマ)                                                                                     | 履修年次        | 3年次                                            |
| 科目名                                                                                                                                                                | 数学総合                                                                                                    | 履修           | 選択                                                                                               | 開講          | 通年                                             |
| 教科書                                                                                                                                                                | 高等学校 数学C(数研出版)                                                                                          | 副教材          | リンク数学Ⅲ・C[複素数平面・式と曲線]受験編<br>2025共通テスト対策 実力完成直前演習 数学ⅠA 70分×7回<br>2025共通テスト対策 実力完成直前演習 数学ⅡBC 70分×7回 |             |                                                |
| 1 学習の目標                                                                                                                                                            |                                                                                                         |              |                                                                                                  |             |                                                |
| 「数学ⅠA」、「数学ⅡBC」の各単元について問題演習をし、大学入学共通テストの「数学ⅠA」「数学ⅡBC」に対応できる基礎的・発展的な知識と技能の習得および思考力・判断力・表現力の向上を図る。                                                                    |                                                                                                         |              |                                                                                                  |             |                                                |
| 2 学習の方法                                                                                                                                                            |                                                                                                         |              |                                                                                                  |             |                                                |
| ①大学入学共通テストと同形式の問題を用いて、実践的に問題演習を行います。                                                                                                                               |                                                                                                         |              |                                                                                                  |             |                                                |
| ②ペア学習やグループ学習を通して、より良い解法について考察します。                                                                                                                                  |                                                                                                         |              |                                                                                                  |             |                                                |
| ③シラバスを活用して、学習のねらいを明確にします。                                                                                                                                          |                                                                                                         |              |                                                                                                  |             |                                                |
| ④毎時間の振り返りを行うことで自ら課題を認識し、その解決に向けて次の計画を立案しやすい環境を作ります。                                                                                                                |                                                                                                         |              |                                                                                                  |             |                                                |
| ⑤授業の際に必要な物 上記副教材、問題集、ノート、数学ファイル(シラバス)                                                                                                                              |                                                                                                         |              |                                                                                                  |             |                                                |
| 3 評価について                                                                                                                                                           |                                                                                                         |              |                                                                                                  |             |                                                |
| ①評価の観点                                                                                                                                                             |                                                                                                         |              |                                                                                                  |             |                                                |
| 知識・技能                                                                                                                                                              | ・数学における基本的な概念や原理・法則などを体系的に理解している。<br>・事象を数学化したり、数学的に解釈したり、表現・処理したりする技能を身につけている。                         |              |                                                                                                  |             |                                                |
| 思考・判断・表現                                                                                                                                                           | ・事象を数学を活用して論理的に考察する力、思考の過程を振り返って本質を明らかにし統合的・発展的に考察する力を身につけている。<br>・数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を身につけている。 |              |                                                                                                  |             |                                                |
| 主体的に学習に取り組む態度                                                                                                                                                      | ・数学のよさを認識し、数学を活用して粘り強く考え、数学的論拠に基づき判断しようとする。<br>・問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとする。                               |              |                                                                                                  |             |                                                |
| ②評価の方法                                                                                                                                                             |                                                                                                         |              |                                                                                                  |             |                                                |
| 材料<br>観点                                                                                                                                                           | 定期<br>考查                                                                                                | 課題           | ワーク<br>シート                                                                                       | グループ<br>ワーク | 評価方法                                           |
| 知識・技能                                                                                                                                                              | ○                                                                                                       | ○            |                                                                                                  |             | ペーパーテストによる点数化(基本問題)                            |
| 思考・判断・表現                                                                                                                                                           | ○                                                                                                       | ○            |                                                                                                  | ○           | ペーパーテストによる点数化(応用問題等)<br>グループ学習での取り組み状況、振り返りシート |
| 主体的に学習に取り組む態度                                                                                                                                                      |                                                                                                         | ○            | ○                                                                                                | ○           | 課題・グループ学習での取り組み状況、振り返りシート                      |
| 4 その他                                                                                                                                                              |                                                                                                         |              |                                                                                                  |             |                                                |
| ①何ができて何ができなかったかを毎時間確認しよう。<br>できなかった問題については授業の中で着実に習得し、4プロセスやチャート式などを用いて復習をしましょう。<br>できることを増やし、自信をつけていきましょう。                                                        |                                                                                                         |              |                                                                                                  |             |                                                |
| ②どうしてその解答をしたのか、理由を述べられるようにしよう。<br>今後求められる学力や新しい大学入学試験では、答えよりも、その答えに至る思考の過程を重視するため、どのように考え、どのような計算をしたのか、相手にわかるように表現することが求められます。大学入学共通テストにおいても、そのような問題が多く出題される見込みです。 |                                                                                                         |              |                                                                                                  |             |                                                |

|            |                                                                                                                    |       |                                                                 |     |                                                                                    |     |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 5 単元の目標・評価 |                                                                                                                    |       |                                                                 |     |                                                                                    |     |
|            |                                                                                                                    |       |                                                                 |     |                                                                                    |     |
| 単元名        | 数学C 複素数平面                                                                                                          |       |                                                                 |     |                                                                                    |     |
| 単元の目標      | 複素数平面と複素数の極形式、複素数の実数倍、和、差、積及び商の図形的な意味を理解し、ド・モアブルの定理の考察と活用ができるようにする。                                                |       |                                                                 |     |                                                                                    |     |
| 育成を目指す力    | 行動・挑戦力                                                                                                             | 課題解決力 | 創造力                                                             | 発信力 | 自己管理能力                                                                             | 継続力 |
| 活動形態       | 一斉授業、ペアワーク、グループワーク                                                                                                 |       |                                                                 |     |                                                                                    |     |
| 活動内容       | 授業者による説明を行い、適宜ペアワークやグループワークなどを行う。                                                                                  |       |                                                                 |     |                                                                                    |     |
| 評価の観点      | 知識・技能                                                                                                              |       | 思考・判断・表現                                                        |     | 主体的に学習に取り組む態度                                                                      |     |
| 評価規準       | 複素数平面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。事象を数学的に表現・処理できるようにする。                                                              |       | 複素数平面について、表現の工夫により事象を数学的に考察することができ、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えることができる。 |     | 複素数平面について、数学的な表現の工夫における論理や体系に関心をもち、数学のよさを認識し、それらを事象の考察に積極的に活用して数学的論拠に基づいて判断しようとする。 |     |
|            |                                                                                                                    |       |                                                                 |     |                                                                                    |     |
| 単元名        | 数学C 式と曲線                                                                                                           |       |                                                                 |     |                                                                                    |     |
| 単元の目標      | 放物線、楕円、双曲線が二次式で表されることが及びそれらの二次曲線の基本的な性質について理解する。<br>曲線の媒介変数表示について理解する。                                             |       |                                                                 |     |                                                                                    |     |
| 育成を目指す力    | 行動・挑戦力                                                                                                             | 課題解決力 | 創造力                                                             | 発信力 | 自己管理能力                                                                             | 継続力 |
| 活動形態       | 一斉授業、ペアワーク、グループワーク                                                                                                 |       |                                                                 |     |                                                                                    |     |
| 活動内容       | 授業者による説明を行い、適宜ペアワークやグループワークなどを行う。                                                                                  |       |                                                                 |     |                                                                                    |     |
| 評価の観点      | 知識・技能                                                                                                              |       | 思考・判断・表現                                                        |     | 主体的に学習に取り組む態度                                                                      |     |
| 評価規準       | 式と曲線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。事象を数学的に表現・処理できるようにする。                                                               |       | 式と曲線について、表現の工夫により事象を数学的に考察することができ、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えることができる。  |     | 式と曲線について、数学的な表現の工夫における論理や体系に関心をもち、数学のよさを認識し、それらを事象の考察に積極的に活用して数学的論拠に基づいて判断しようとする。  |     |
|            |                                                                                                                    |       |                                                                 |     |                                                                                    |     |
| 単元名        | 数学 I 演習                                                                                                            |       |                                                                 |     |                                                                                    |     |
| 単元の目標      | 数と式、図形と計量（三角比）、二次関数及びデータの分析について理解を深め、基礎的な問題を確実に解くことができるようにする。また、問題を多面的に見たり処理したりするとともに、思考力・判断力を要する問題に対して考察できるようにする。 |       |                                                                 |     |                                                                                    |     |
| 育成を目指す力    | 行動・挑戦力                                                                                                             | 課題解決力 | 創造力                                                             | 発信力 | 自己管理能力                                                                             | 継続力 |
| 活動形態       | 一斉授業、ペアワーク、グループワーク                                                                                                 |       |                                                                 |     |                                                                                    |     |
| 活動内容       | 授業者による説明を行い、適宜ペアワークやグループワークなどを行う。                                                                                  |       |                                                                 |     |                                                                                    |     |
| 評価の観点      | 知識・技能                                                                                                              |       | 思考・判断・表現                                                        |     | 主体的に学習に取り組む態度                                                                      |     |
| 評価規準       | 数と式、三角比、二次関数、データの分析における基本的な概念、原理・法則などを理解し、知識を身につけている。また、式の計算、二次関数の値、三角比の値、データの分析に用いる指標を確実に求めることができる。               |       | 方程式、不等式、二次関数、三角比、データ分析の指標を活用することで事象を多面的に考察し、表現する方法を身につけている。     |     | 方程式、不等式、二次関数、三角比、データの分析に興味・関心をもちとともに、数学のよさを認識し、それらを事象の考察に活用しようとしている。               |     |

|         |                                                                                                             |                                                            |                                                                   |     |        |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----|--------|
| 単元名     | 数学A演習                                                                                                       |                                                            |                                                                   |     |        |
| 単元の目標   | 場合の数と確率、整数の性質又は図形の性質について理解を深め、基礎的な問題を確実に解くことができるようにする。また、問題を多面的に見たり処理したりするとともに、思考力・判断力を要する問題に対して考察できるようにする。 |                                                            |                                                                   |     |        |
| 育成を目指す力 | 行動・挑戦力                                                                                                      | 課題解決力                                                      | 創造力                                                               | 発信力 | 自己管理能力 |
| 活動形態    | 一斉授業、ペアワーク、グループワーク                                                                                          |                                                            |                                                                   |     |        |
| 活動内容    | 授業者による説明を行い、適宜ペアワークやグループワークなどを行う。                                                                           |                                                            |                                                                   |     |        |
| 評価の観点   | 知識・技能                                                                                                       | 思考・判断・表現                                                   | 主体的に学習に取り組む態度                                                     |     |        |
| 評価規準    | 場合の数と確率、整数の性質又は図形の性質における基本的な概念、原理・法則などを理解し、知識を身につけている。また、事象の確率を確実に求めたり、整数の性質及び図形の性質を活用することができる。             | 場合の数や確率、整数の性質及び図形の性質において、事象を多面的に考察し処理したり表現したりする方法を身につけている。 | 場合の数や確率、整数の性質及び図形の性質に興味・関心をもつとともに、数学のよさを認識し、それらを事象の考察に活用しようとしている。 |     |        |

|         |                                                                                                                            |                                                                        |                                                                                |     |        |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|
| 単元名     | 数学Ⅱ演習                                                                                                                      |                                                                        |                                                                                |     |        |
| 単元の目標   | いろいろな式、図形と方程式、指数関数・対数関数、三角関数及び微分・積分について理解を深め、基礎的な問題を確実に解くことができるようにする。また、問題を多面的に見たり処理したりするとともに、思考力・判断力を要する問題に対して考察できるようにする。 |                                                                        |                                                                                |     |        |
| 育成を目指す力 | 行動・挑戦力                                                                                                                     | 課題解決力                                                                  | 創造力                                                                            | 発信力 | 自己管理能力 |
| 活動形態    | 一斉授業、ペアワーク、グループワーク                                                                                                         |                                                                        |                                                                                |     |        |
| 活動内容    | 授業者による説明を行い、適宜ペアワークやグループワークなどを行う。                                                                                          |                                                                        |                                                                                |     |        |
| 評価の観点   | 知識・技能                                                                                                                      | 思考・判断・表現                                                               | 主体的に学習に取り組む態度                                                                  |     |        |
| 評価規準    | いろいろな式、図形と方程式、指数関数・対数関数、三角関数及び微分・積分についての基本的な性質を理解しており、事象を確実に表現し処理する能力を身につけている。                                             | 事象を適切な方程式、関数を用いて表現し、それぞれの性質や公式、微分法・積分法などを用いて考察するなど、数学的な見方や考え方を身につけている。 | いろいろな式、図形と方程式、指数関数・対数関数、三角関数及び微分・積分に興味・関心をもつとともに、それらの有用性を認識し、事象の考察に活用しようとしている。 |     |        |

|         |                                                                                                   |                                                  |                                                         |     |        |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----|--------|
| 単元名     | 数学B演習                                                                                             |                                                  |                                                         |     |        |
| 単元の目標   | 数列又は統計的な推測について理解を深め、基礎的な問題を確実に解くことができるようにする。また、問題を多面的に見たり処理したりするとともに、思考力・判断力を要する問題に対して考察できるようにする。 |                                                  |                                                         |     |        |
| 育成を目指す力 | 行動・挑戦力                                                                                            | 課題解決力                                            | 創造力                                                     | 発信力 | 自己管理能力 |
| 活動形態    | 一斉授業、ペアワーク、グループワーク                                                                                |                                                  |                                                         |     |        |
| 活動内容    | 授業者による説明を行い、適宜ペアワークやグループワークなどを行う。                                                                 |                                                  |                                                         |     |        |
| 評価の観点   | 知識・技能                                                                                             | 思考・判断・表現                                         | 主体的に学習に取り組む態度                                           |     |        |
| 評価規準    | 数列又は統計的な推測についての基本的な性質を理解しており、事象を確実に表現し処理する能力を身につけている。                                             | 数列又は統計的な推測において、事象を多面的に考察し処理したり表現したりする方法を身につけている。 | 数列又は統計的な推測に興味・関心をもつとともに、数学のよさを認識し、それらを事象の考察に活用しようとしている。 |     |        |

|         |                                                                                                         |                                                        |     |                                                               |       |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------|-------|
| 単元名     | 数学C演習                                                                                                   |                                                        |     |                                                               |       |
| 単元の目標   | ベクトル、複素数平面又は式と曲線について理解を深め、基礎的な問題を確実に解くことができるようにする。また、問題を多面的に見たり処理したりするとともに、思考力・判断力を要する問題に対して考察できるようにする。 |                                                        |     |                                                               |       |
| 育成を目指す力 | 行動・挑戦力                                                                                                  | 課題解決力                                                  | 創造力 | 発信力                                                           | 自己管理力 |
| 活動形態    | 一斉授業、ペアワーク、グループワーク                                                                                      |                                                        |     |                                                               |       |
| 活動内容    | 授業者による説明を行い、適宜ペアワークやグループワークなどを行う。                                                                       |                                                        |     |                                                               |       |
| 評価の観点   | 知識・技能                                                                                                   | 思考・判断・表現                                               |     | 主体的に学習に取り組む態度                                                 |       |
| 評価規準    | ベクトル、複素数平面又は式と曲線についての基本的な性質を理解しており、事象を確実に表現し処理する能力を身につけている。                                             | ベクトル、複素数平面又は式と曲線において、事象を多面的に考察し処理したり表現したりする方法を身につけている。 |     | ベクトル、複素数平面又は式と曲線に興味・関心をもつとともに、数学のよさを認識し、それらを事象の考察に活用しようとしている。 |       |

| 6 年間計画 |    |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |
|--------|----|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
| 学期     | 月  | 単元                            | 項目                                                                                                                                                                                                                                                                            | 予定時数 | 考査     |
| 前期     | 4  | 数学C 第3章 複素数平面                 | <input type="checkbox"/> 複素数平面<br><input type="checkbox"/> 複素数の極形式<br><input type="checkbox"/> ド・モアブルの定理                                                                                                                                                                      | 8    | 前期中間考査 |
|        | 5  | 数学C 第3章 複素数平面<br>数学C 第4章 式と曲線 | <input type="checkbox"/> 複素数と図形<br>第1節 2次曲線<br><input type="checkbox"/> 放物線<br><input type="checkbox"/> 楕円<br><input type="checkbox"/> 双曲線<br>第2節 媒介変数表示と極座標<br><input type="checkbox"/> 曲線の媒介変数表示<br><input type="checkbox"/> 極座標と極方程式<br><input type="checkbox"/> コンピュータの利用 | 12   |        |
|        | 6  | 数学ⅠA<br><br>数学ⅡBC             | 直前演習 数学Ⅰ・A(第1回)<br><input type="checkbox"/> 数と式<br><input type="checkbox"/> 図形と計量<br><input type="checkbox"/> 図形の性質<br>直前演習 数学Ⅱ・B・C(第1回)<br><input type="checkbox"/> 式と証明、複素数と方程式<br><input type="checkbox"/> いろいろな関数<br><input type="checkbox"/> 数列・ベクトル                     | 12   | 前期期末考査 |
|        | 7  | 数学ⅠA                          | 直前演習 数学Ⅰ・A(第2回)<br><input type="checkbox"/> 数と式<br><input type="checkbox"/> 図形と計量<br><input type="checkbox"/> 図形の性質                                                                                                                                                           | 9    |        |
|        | 8  | 数学ⅡBC                         | 直前演習 数学Ⅱ・B・C(第2回)<br><input type="checkbox"/> 式と証明、複素数と方程式<br><input type="checkbox"/> いろいろな関数<br><input type="checkbox"/> 数列・ベクトル                                                                                                                                            | 5    |        |
|        | 9  | 数学ⅠA<br><br>数学ⅡBC             | 直前演習 数学Ⅰ・A(第3回)<br><input type="checkbox"/> 数と式<br><input type="checkbox"/> 図形と計量<br><input type="checkbox"/> 図形の性質<br>直前演習 数学Ⅱ・B・C(第3回)<br><input type="checkbox"/> 式と証明、複素数と方程式<br><input type="checkbox"/> いろいろな関数<br><input type="checkbox"/> 数列・ベクトル                     | 10   |        |
| 後期     | 10 | 数学ⅠA<br><br>数学ⅡBC             | 直前演習 数学Ⅰ・A(第4回)<br><input type="checkbox"/> 数と式<br><input type="checkbox"/> 図形と計量<br><input type="checkbox"/> 図形の性質<br>直前演習 数学Ⅱ・B・C(第4回)<br><input type="checkbox"/> 式と証明、複素数と方程式<br><input type="checkbox"/> いろいろな関数<br><input type="checkbox"/> 数列・ベクトル                     | 12   | 後期中間考査 |
|        | 11 | 数学ⅠA<br><br>数学ⅡBC             | 直前演習 数学Ⅰ・A(第5回)<br><input type="checkbox"/> 数と式<br><input type="checkbox"/> 図形と計量<br><input type="checkbox"/> 図形の性質<br>直前演習 数学Ⅱ・B・C(第5回)<br><input type="checkbox"/> 式と証明、複素数と方程式<br><input type="checkbox"/> いろいろな関数<br><input type="checkbox"/> 数列・ベクトル                     | 12   |        |
|        | 12 | 数学ⅠA<br><br>数学ⅡBC             | 直前演習 数学Ⅰ・A(第6回)<br><input type="checkbox"/> 数と式<br><input type="checkbox"/> 図形と計量<br><input type="checkbox"/> 図形の性質<br>直前演習 数学Ⅱ・B・C(第6回)<br><input type="checkbox"/> 式と証明、複素数と方程式<br><input type="checkbox"/> いろいろな関数<br><input type="checkbox"/> 数列・ベクトル                     | 10   |        |