

石川県立金沢泉丘高等学校通信制課程 令和6年度シラバス

| 教科 | 科目       | 単位数 | 対象年次    | 履修 | 期別 | 開講時間 | 必要面接時数 | レポート通数 |
|----|----------|-----|---------|----|----|------|--------|--------|
| 数学 | 数学Ⅱ04・25 | 4   | 原則3・4年次 | 選択 | 通年 | 8    | 4      | 12     |

| 評価の観点の趣旨 | 知識・技能   | 思考・判断・表現   | 主体的に学習に取り組む態度  |
|----------|---|--|--|
|          | 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、事象を数学化したり、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。 | 数の範囲や式の性質に着目し、等式や不等式が成り立つことなどについて論理的に考察する力、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一的・発展的に考察したりする力を身に付けている。 | 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・改善したりしようとしている。 |

| 期  | レポート回 | 単元           | 学習の内容   | 評価方法       |            |            | スクリーン<br>ゲ回 |
|----|-------|--------------|---|------------|------------|------------|-------------|
|    |       |              |   | 知・技        | 思・判・表      | 主体的        |             |
| 前期 | 第1回   | 式の計算         | ・式の展開と因数分解<br>・二項定理 ・分数式の計算                               | レポート<br>試験 | レポート<br>試験 | レポート<br>試験 | 1<br>回      |
|    | 第2回   | 複素数と方程式      | ・複素数 ・二次方程式の解と判別式<br>・解と係数の関係                             | レポート<br>試験 | レポート<br>試験 | レポート<br>試験 |             |
|    | 第3回   |              | ・多項式のわり算<br>・因数定理 ・高次方程式                                  | レポート<br>試験 | レポート<br>試験 | レポート<br>試験 | 2<br>回      |
|    | 第4回   | 式と証明<br>点と直線 | ・等式の証明 ・不等式の証明<br>・直線上の点                                  | レポート<br>試験 | レポート<br>試験 | レポート<br>試験 | 3<br>回      |
|    | 第5回   |              | ・平面上の点 ・直線の方程式<br>・2直線の関係                                 | レポート<br>試験 | レポート<br>試験 | レポート<br>試験 |             |
|    | 第6回   | 円            | ・円の方程式 ・円と直線<br>・軌跡 ・不等式と領域                               | レポート<br>試験 | レポート<br>試験 | レポート<br>試験 | 4<br>回      |
| 後期 | 第7回   | 三角関数         | ・一般角 ・三角関数<br>・三角関数の相互関係 ・三角関数の性質<br>・三角関数のグラフ ・加法定理 ・弧度法 | レポート<br>試験 | レポート<br>試験 | レポート<br>試験 | 5<br>回      |
|    | 第8回   | 指数関数・対数関数    | ・指数の拡張(1) ・累乗根<br>・指数の拡張(2) ・指数関数のグラフ                     | レポート<br>試験 | レポート<br>試験 | レポート<br>試験 |             |
|    | 第9回   |              | ・対数 ・対数の性質<br>・対数関数のグラフ ・常用対数                             | レポート<br>試験 | レポート<br>試験 | レポート<br>試験 | 6<br>回      |
|    | 第10回  | 微分法          | ・微分係数 ・導関数<br>・接線   | レポート<br>試験 | レポート<br>試験 | レポート<br>試験 | 7<br>回      |
|    | 第11回  |              | ・関数の増減 ・関数の極大値、極小値<br>・関数の最大値、最小値                         | レポート<br>試験 | レポート<br>試験 | レポート<br>試験 |             |
|    | 第12回  | 積分法          | ・不定積分 ・定積分<br>・定積分と面積                                     | レポート<br>試験 | レポート<br>試験 | レポート<br>試験 | 8<br>回      |

|        |  |
|--------|--|
| 使用教科書等 | ・教科書：「新 高校の数学Ⅱ」（数研出版）<br>・学習書：「ポイントノート 数学Ⅱ」（数研出版）      |
| 放送視聴   | ・NHK高校講座「数学Ⅱ」 面接指導2回分（20分番組×3で1回分）まで代替可能。年間計画表を確認すること。 |