

|    |       |     |   |    |   |    |            |    |     |
|----|-------|-----|---|----|---|----|------------|----|-----|
| 科目 | 数学研究α | 単位数 | 2 | 学年 | 2 | 学級 | A～I<br>選択者 | 学科 | 普通科 |
|----|-------|-----|---|----|---|----|------------|----|-----|

|            |  |
|------------|--|
| 学習の到達目標    | 基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、それらを的確に活用する能力を高めるとともに、数学的な見方や考え方のよさを認識できるようにする。 |
| 使用教科書 副教材等 | 教科書 「高等学校 数学 I」「高等学校 数学 A」(数研出版)<br>問題集 ニューパワーオン 数学 I+A (東京書籍)     |

| 期            | 月  | 学習項目  | 学習内容の説明   |
|--------------|--|---|---|
| 前            | 4  | 数学 I 数と式  | 1. 式の計算   |
|              | 5  | 2 次関数   | 2. 実数   |
|              | 6  |   | 3. 1次不等式<br>4. 2次関数の最大・最小<br>5. 2次関数のグラフと式の決定<br>6. 2次方程式 |
|              | 7  | 三角比   | 7. 2次不等式の解法   |
| 9            | 8. 2次関数のグラフと方程式・不等式<br>9. 三角比とその相互関係<br>10. 正弦定理・余弦定理<br>11. 図形への応用<br>12. データの分析  |   |   |
| 後            | 10   | 数学 A 集合と論理  | 13. 集合と論理   |
|              | 11   | 確率  | 14. 場合の数, 順列  |
|              | 12   |   | 15. 組合せ<br>16. 確率の基本的性質<br>17. 確率の応用<br>18. 条件つき確率        |
|              | 1  |   | 19. 約数と倍数・整数の分類   |
|              | 2  | 整数  | 20. 1次不定方程式<br>21. 整数の性質の活用                               |
|              | 3  | 平面図形  | 22. 三角形と比   |
| 3            | 23. 円と直線(1)<br>24. 円と直線(2)   |   |   |
| 評価の観点及び評価の方法 | 関心・意欲・態度   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・計算の規則に関心をもち、能率よく計算できるか。不等式, 方程式を使って、問題を考えられるか。</li> <li>・問題をさまざまな関数を用いて表現し、それを分析することができるか。</li> <li>・図形の計量の基本的な性質を使って、図形の計量を考えることができるか。</li> </ul>  |   |
|              | 数学的な見方や考え方   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・計算の基本法則や、公式を理解しているか。</li> <li>・様々な角度から問題を分析し、基本法則や公式のどれを利用するか判断できるか。</li> </ul>   |   |
|              | 数学的な技能   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・式の展開や因数分解が正確にできたり、1次不等式, 2次方程式などの解を求めることができるか。</li> <li>・2次関数の最大・最小を求めたり、2次不等式を解くことができるか。</li> <li>・与えられた条件に応じて、三角形の辺の長さ, 角の大きさ, 面積を求めることができるか。</li> <li>・順列や組合せを使い確率に応用できるか</li> <li>・三角形や円の性質を用い角度や辺の長さを求めたり証明したりすることができるか</li> </ul> |   |
|              | 知識・理解  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・乗法公式, 因数分解の公式, 不等式の性質, 解の公式について理解すること。</li> <li>・2次関数のグラフについて理解すること。</li> <li>・図形の計量について理解すること。</li> <li>・集合について理解すること</li> <li>・順列, 組合せ, 確率について理解すること。</li> <li>・三角形や円についての性質を理解すること。</li> </ul>                                       |   |
|              | 評価方法   | <b>【各期の評価方法】</b><br>定期考査の成績, 小テストの成績, 問題集ノート, 課題プリントなどの提出物の内容, 授業態度を総合的に評価する。<br><b>【年間の学習状況の評価方法】</b><br>上記に示した4つの観点から評価した前期の成績, 後期の成績を総合し, 年間の学習成績とする。  |   |
| 担当教諭から       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・センター試験対策の数学講座。いろんな角度から問題を解きながら基本事項の確認もします。問題数は少ないですが内容は盛りだくさんです。数学的思考方に慣れてください。</li> </ul> |   |   |