

|                                                                                                                                       |                   |                                                                                                                                                                                                                                                         |        |     |                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|------------------------------------------|
| 教 科                                                                                                                                   | 数学科               | 学 年                                                                                                                                                                                                                                                     | 第 3 学年 | 担当者 | 笹鼻 邦彦                                    |
| [教科目標]                                                                                                                                |                   |                                                                                                                                                                                                                                                         |        |     |                                          |
| 数学的活動を通して、数量や図形などに関する基礎的な概念や原理・法則についての理解を深め、数学的な表現や処理の仕方を習得し、事象を数理的に考察し表現する能力を高めるとともに、数学的活動の楽しさやよさを実感し、それらを活用して考えたり判断したりしようとする態度を育てる。 |                   |                                                                                                                                                                                                                                                         |        |     |                                          |
| [使用教科書・教材等]                                                                                                                           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                         |        |     |                                          |
| 教科書　：　新しい数学3年（東京書籍）<br>教　材　：　みんなの学習クラブ                                                                                                |                   |                                                                                                                                                                                                                                                         |        |     |                                          |
| [学習計画]                                                                                                                                |                   |                                                                                                                                                                                                                                                         |        |     |                                          |
| 学期                                                                                                                                    | 単 元 名             | 学 習 の ね ら い（身につけたい力）                                                                                                                                                                                                                                    |        |     | 準備物                                      |
| 1<br><br>学<br><br>期                                                                                                                   | 1章　多項式            | 文字を用いた簡単な多項式について、式の展開や因数分解ができるようにするとともに、目的に応じて式を変形することができるようにしよう。<br>・文字を用いた簡単な多項式について、式の展開や因数分解をすることができるようにしよう。<br>・目的に応じて式を変形したり、用いたりすることができるようにしよう。                                                                                                  |        |     | 教科書<br>ノート<br>ワーク<br>ファイル<br>Ipad        |
|                                                                                                                                       | 2章　平方根            | 正の数の平方根について理解し、それを用いることができるようにしよう。<br>・正の数の平方根の必要性に気づき、平方根の性質を調べることができるようにしよう。<br>・正の数の平方根の計算の意味を理解し、簡単な計算をすることができるようにしよう。<br>・数を素因数分解することができるようにしよう。                                                                                                   |        |     |                                          |
| 2<br><br>学<br><br>期                                                                                                                   | 3章　2次方程式          | 二次方程式について理解し、それを用いることができるようにしよう。<br>・二次方程式の必要性を知り、二次方程式を解くことができるようにしよう。<br>・二次方程式を利用して、問題を解決することができるようにしよう。                                                                                                                                             |        |     | 教科書<br>ノート<br>ワーク<br>定　規<br>ファイル<br>Ipad |
|                                                                                                                                       | 4章　関数 $y = a x^2$ | 具体的な事象のなかから2つの数量を取り出し、それらの変化や対応を調べることを通して、関数 $y = ax^2$ について理解するとともに、関数関係を見だし、表現し、考察することができるようにしよう。<br>・事象のなかに関数 $y = ax^2$ の関係を見だし、表現することができるようにしよう。<br>・表、式、グラフを用いて、関数 $y = ax^2$ の特徴を調べることができるようにしよう。<br>・具体的な事象の考察に関数 $y = ax^2$ を活用することができるようにしよう。 |        |     |                                          |
|                                                                                                                                       | 5章　相似な図形          | 図形の性質を三角形の相似条件をもとにして確かめ、論理的に考察し表現することができるようにしよう。<br>・図形の相似の意味を理解し、三角形の相似条件を見いだすことができるようにしよう。<br>・三角形の相似条件を利用して、図形の性質を論理的に確かめることができるようにしよう。<br>・平行線と線分の比について調べることができるようにしよう。<br>・誤差や近似値、有効数字の意味を理解し、相似の考えを活用することができるようにしよう。                              |        |     |                                          |
|                                                                                                                                       | 6章　円              | ・円周角と中心角の関係を理解しよう。                                                                                                                                                                                                                                      |        |     |                                          |
| 3<br><br>学<br><br>期                                                                                                                   | 7章　三平方の定理         | 三平方の定理について理解し、それを用いることができるようにしよう。<br>・三平方の定理を見いだすことができるようにしよう。<br>・三平方の定理を確かめることができるようにしよう。<br>・三平方の定理を利用することができるようにしよう。                                                                                                                                |        |     | 教科書<br>ノート<br>ワーク<br>ファイル<br>Ipad        |
|                                                                                                                                       | 8章　標本調査           | ある集団の傾向を調べる調査について、その方法や、注意しなければならないことを考えよう。<br>・調査方法とそれぞれの方法の特徴を確かめよう。<br>・標本調査の方法と注意しなければならないことを考えよう。                                                                                                                                                  |        |     |                                          |

[評価の観点と評価の方法]（通知表のつけ方）

| 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                                                             |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 評価の観点の趣旨 | ○数量や図形などについての基礎的な概念や原理・法則などを理解するとともに、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ている。 | ○数学を活用して事象を論理的に考察したり、数量や図形などの性質を見だし統合的・発展的に考察したり、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現したりしている。 | ○数学的活動の楽しさや数学の良さを実感して粘り強く考え、数学を生活や学習に生かそうとしたり、問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとしている。 |
| 評価の方法    | ○単元テスト<br>○小テスト<br>○学習の様子（協働学習）                                                    | ○単元テスト<br>○小テスト<br>○学習の様子（協働学習）<br>○レポート                                          | ○授業の様子<br>○準備物・提出物<br>○発表の様子<br>○レポート                                     |

[授業の受け方・学習のポイント]（担当の先生からのアドバイス）

|                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 何ができるようになるか<br>毎時間提示する本時の目標を達成することで、数学的な力が高まっていくように授業を組み立てます。今日は何ができるようになるか目標を大切にしましょう。                                                                                 |
| 2 どのように学ぶか<br>目標の達成を、仲間とともに励みましょう。自分ができたらそれで終わりではなく、「みんなができる」を目指します。困っている人に手を差し伸べたり、仲間に頼ったりすることも立派な数学の力です。                                                                |
| 3 何ができるようになったか<br>目標に対する評価を先生が行います。成績にあたるものですが、成績は「内申点」と言われるものばかりに目が行きがちです。先生たちは評価を通して、次の学びの意欲を引き出したり、アドバイス等を行いたいと思います。皆さんも次の学びの目標が持てるよう、自分は授業で何ができるようになったかを振り返られるといいですね。 |

[家庭学習の進め方・学習のポイント]（担当の先生からのアドバイス）

|                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 「しなければならない。」「できるようにならないといけない。」と自分を追い込んでしまうとしんどいです。追い込みすぎずに自分に期待を持って取り組みましょう。1人で取り組むよりも、仲間と取り組んだ方がうまくいくはず。仲間とともに頑張ろう！ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|