

1 学年数学ガイダンスシラバス

担当：横山大悟、森下和明、高部克洋、杉村将吾

1. 1 学年数学を学ぶねらい

1 学年数学では、数と式・図形・関数・データの活用の4項目について学びます。

数と式では、数についての理解を一層深め、文字式による表現やその処理のしかたを理解し、具体的な考察や問題解決に活用すること、図形では、平面図形や空間図形の基礎的な概念や性質についての理解を深め、図形についての直感的なものを数学的な推論の方法によって考察し、論理的に考察し表現する力を伸ばすこと、関数では、具体的な事象から数量を取り出し、関数関係を見出し表現し考察する力を伸ばすこと、データの活用では、目的に応じて資料を収集して処理し、統計および確率的な見方や考え方を培うことをねらいとします。

いずれの内容も、毎回の授業にしっかりと臨むとともに家庭学習を定着し、復習をしなければ十分に理解することができません。日頃からしっかりと取り組んでいきましょう。

2. 学習方法

- ① 集中して真剣に授業にのぞみましょう。(教えてあげたり教えてもらったりしてよい時間かどうかの判断も各自がしっかりと行い、その上で他の考えをみんなで考えましょう)
- ② 授業で板書することをしっかりと書き写しましょう。(先生が口頭で話した内容も、自分で大切だと判断できる場合はノートにしっかりとメモをしておきましょう)
- ③ 教科書の問題やワークの問題、授業中に練習した問題(教科書に載っていない問題)、プリントの問題など、たくさん練習をしていくとミスも少なくなります。時間をかけて多くの問題に取り組んで下さい。(同じ問題を何回も解いてみることも良いでしょう)
- ④ 数学は予習よりも復習が大切です。ワークなどは授業中に扱えない場合もありますので、ワークを活用し家庭での復習を大切にして下さい。
- ⑤ 発問に対して、答えのみではなく、「なぜか」「どうしてなのか」を深く考えてみましょう。

3. 持ち物、忘れ物

<持ち物> ①教科書「新しい数学1」(東京書籍)、②数学の問題ノート1年(新学社)
③ノート(授業用)、④タブレット端末
☆筆記用具(図形の単元では、コンパス・三角定規を使用します。)

<忘れ物>忘れ物(宿題を含む)チェックを行います。授業開始前に自分で申告してください。

4. 学習の評価と方法

<知識・技能>各単元で学習した知識の習得。概念等の理解度と技能の習得

【評価方法】単元ごとに行うテスト、中間・期末テスト

<思考・判断・表現>知識・技能を活用して課題解決に必要な思考力・判断力・表現力の習得

【評価方法】単元ごとに行うテスト、中間・期末テスト

<主体的に学習に取り組む態度>①各単元のねらいに向けた粘り強い取組を行おうとする態度

②粘り強い取組を行う中で、自らの学習を調整しようとする態度

【評価方法】提出物(ワーク・プリント・ノート等)、振り返りシート、計算確認テスト

5. 先生からのアドバイス

中学校で学習する数学の内容は、小学校で学習した内容の上に成り立っています。授業中に小学校の復習をする時間は限られているので、時間を見つけて復習をする時間をつくってください。

また、日常身近に感じられる内容も教科書では取り扱われています。すごいなあと思うことや、不思議と感じる内容も含まれています。その感情を授業の中で一緒に味わっていきたいと思います。

6. 年間学習計画

学期	月	単元名 学習内容	学習目標	評価方法
1	4 5 6 7	0章 算数から数学へ 1章 正負の数 1節 正負の数 2節 加法と減法 3節 乗法と除法 4節 正負の数の利用 2章 文字と式 1節 文字を使った式 2節 文字式の計算 3節 文字式の利用	・素因数分解の一意性を理解し、自然数を素因数分解することができる。 ・正負の数について、具体的な場面での活動を通して理解し、その計算ができる。 ・文字を用いて関係や法則を式に表現したり、式の意味をよみとったりできる。 ・文字を用いた式の計算ができる。	期末テスト 振り返りシート 単元別試験 ワーク点検 プリント点検
2	9 10 11 12	3章 方程式 1節 方程式とその解き方 2節 1次方程式の利用 4章 比例と反比例 1節 関数と比例・反比例 2節 比例の性質と調べ方 3節 反比例の性質と調べ方 4節 比例と反比例の利用 5章 平面図形 1節 図形の移動 2節 基本の作図 3節 おうぎ形 6章 空間図形 1節 いろいろな立体	・方程式について理解し、それを用いることができる。 ・具体的な事象のなかにある2つの数量の変化や対応を調べることを通して、比例・反比例の関係を見だし、表現し、考察することができる。 ・平面図形についての理解を深めることができる。 ・基本的な図形を、見通しをもって作図することができる。	中間テスト 振り返りシート 単元別試験 ワーク点検 プリント点検 期末テスト 振り返りシート 単元別試験 ワーク点検 プリント点検
3	1 2	2節 立体の見方と調べ方 3節 立体の体積と表面積 7章 データの分析と活用 1節 データの整理と分析 2節 データの活用 3節 ことがらの起こりやすさ 問題演習	・図形を観察、操作や実験を通して考察し、空間図形についての理解を深めることができる。 ・与えられたデータの分析、処理をすることができる。 ・データの分析から、全体の様子をとらえることができる。 ・問題演習	期末テスト 振り返りシート 単元別試験 ワーク点検 プリント点検

※生徒の学習状況や定着状況により、教材や順序を変更する場合があります。