

学校名	学年	教科
川越中学校	1年	数学

1. 学習のねらい等

学習のねらい	<p>○数を負の数まで拡張し、数についての理解を深める。また、文字を用いることによさや方程式の意味を理解し、数量などの関係や法則を簡潔に表現し処理できるようにする。</p> <p>○具体的な事象を通して、比例・反比例の見方や考え方を深め、数量の関係を表現し考察する力を養う。</p> <p>○平面図形や空間図形について、観察・操作・実験などの活動を通して図形に関する見方や考え方を深め、理論的に考察する基礎を身につける。</p> <p>○目的に応じて資料を収集し、表やグラフに整理し、その資料の傾向を読み取る力を身につける。</p>
使用教材	<p>教科書 : 「未来へひろがる数学1」(啓林館)</p> <p>問題集 : 「完成問題集」(三泗数研)</p> <p>『数学のベーシックマスター1年』(新学社)</p>

2. 評価の観点および方法

	評価の観点	評価の方法
①数学への関心・意欲・態度	<p>数学的な事象に関心をもつとともに、数学的活動の楽しさ、数学的な見方や考え方のよさを知り、それらを事象の考察に進んで活用しようとする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 授業中の学習活動への取り組み状況 問題集やプリントへの取り組み状況 提出物の内容
②数学的な見方や考え方	<p>数学的活動を通して、数学的な見方や考え方を身につけ、事象を数学的にとらえ、論理的に考えるとともに思考の過程をふり振り返りを深めている。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 授業中の学習活動への取り組み状況 定期テストや小テスト 操作活動中の思考内容 問題集の中での誤答分析
③数学的な技能	<p>事象を数量・図形などで数学的に表現し、処理する仕方や推論の方法を身につけている。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 授業中の学習活動への取り組み状況 定期テスト 小テスト
④数量や図形などについての知識・理解	<p>量・図形などに関する基礎的な概念や原理・法則などについて理解し、知識を身につけている。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 授業中の学習活動への取り組み状況 定期テスト 小テスト

3. 学習計画

	各単元と主な学習内容	観点別評価の具体例
1 学 年 1 学 期	1章 正の数・負の数 § 1 正の数・負の数 § 2 正の数・負の数の計 算 § 3 数の集合と四則	① 身の回りの事象を、正の数、負の数で表そうとする。 ② 数直線を用いて、加法・減法を説明できる。 ③ 正の数・負の数の加減乗除の計算ができる。 ④ $-$ (マイナス), $+$ (プラス), 正の数, 負の数, 自然数などの意味を説明することができる。
	2章 文字の式 § 1 文字を使った式 § 2 文字式の計算 § 3 大小関係を表す式	① いろいろな数量を文字を使い表そうとする。 ② 文字式が書かれているとき、それがどのような数量を表しているか考えることができる。 ③ 一次式の加減乗除の計算ができる。 ④ 代入する, 文字の値, 式の値などの意味を説明できる。
	3章 方程式 § 1 方程式	① 等式の性質を使って, 方程式を解くことができる。 ② 等式の性質を理解している。
1 学 年 2 学 期	3章 方程式 § 2 方程式の利用 § 3 比と比例式	③ 方程式を利用して問題を解決しようとする。 ④ 方程式を利用して問題を解決し, その過程をひらいて考えることができる。
	4章 比例・反比例 § 1 比例 § 2 反比例 § 3 比例・反比例の利 用	① 身の回りの事象から, 比例の関係を見つけようとする。 ② 2つの数量関係に着目し, 変化や対応から比例の関係を見つめることができる。 ③ 比例の関係を式に表したり, グラフにしたりすることができる。 ④ 変数, 定数, 比例定数, 変域などの意味を理解している。
	5章 平面図形 § 1 直線図形と対応 § 2 基本の作図 § 3 円とおうぎ形	① ロゴや社章, 道路標識などから図形の対象性に興味を持ち, いろいろな図形を対象性の観点から考察しようとする。 ② 線対称・点対称な図形の性質を理解している。
1 学 年 3 学 期	5章 平面図形 § 4 図形の移動	③ 定規とコンパスだけを用いて, 垂直二等分線, 角の二等分線などの作図ができる。 ④ 直線図形や円・おうぎ形などの性質を理解している。
	6章 空間図形 § 1 立体と空間図形 § 2 立体の表面積と体積 § 3 立体の投影図 § 4 球の表面積と体積	① 立体をどのようにみたり, 表したりすれば表面積が考えやすいか調べようとする。 ② 立体を線分や平面図形を移動・回転してできる形として見るることができる。 ③ 立体の表面積・体積を, いろいろな場合において求めることができる。 ④ 表面積・底面積・側面積の用語や, 角柱, 円柱の表面積, 角すい, 円すいの表面積の求め方を理解している。
	7章 資料の活用 § 1 資料の活用	① 資料から特徴を見つけようとしたり, 資料を整理して傾向を調べようとしたりすることができる。 ② 資料を見て特徴をつかむことができる。 ③ 資料を整理することができる。 ④ 度数分布表やヒストグラムが理解できる。

4. 学習方法についてのアドバイス

学 習	学 校	<ul style="list-style-type: none"> ・授業の中では「聞く」・「書く」のメリハリをつけて取りくむようにしよう。 ・疑問に思ったことや, 理解できなかったことは後回しにせず, 周りの仲間と積極的に相談したり, 教えあったりして解決しよう。 ・用語や公式は「丸暗記」せず, 1つ1つ意味やその成り立ちから覚えていこう。 ・解き方だけでなく, 「なぜそうなるのか?なぜその解き方ができるのか?」を考えよう。
--------	--------	--

方法

家庭

- 授業のあったその日のうちに、教科書とノートで習った内容を振り返り、復習しよう。
- 後から見直したくなるようなキレイなノート・問題集をつくろう。
- 宿題は途中の式や考え方などを書き、必ずその日にやりきり、提出期限を守れるようにしよう。
- 補助教材（完成問題集等）を使って、その日に習った内容を何度も練習しよう。同じ問題集が味方になるまで（内容を覚えてしまうくらい）やりなおそう。