

数学科（1年）学習案内

1. 使用教科書・教材 未来へ広がる数学1（啓林館）
よくわかる数学の学習1（明治図書）

2. 学習の目標

- ① 数を正の数と負の数まで拡張し、数の概念についての理解を深める。また、文字を用いることや方程式の必要性和意味を理解するとともに、数量の関係や法則などを一般的にかつ簡潔に表現して処理したり、一元一次方程式を用いたりする能力を培う。
- ② 平面図形や空間図形についての観察、操作や実験などの活動を通して、図形に対する直観的な見方や考え方を深めるとともに、論理的に考察し表現する能力を培う。
- ③ 具体的な事象を調べることを通して、比例、反比例についての理解を深めるとともに、関数関係を見だし表現し考察する能力を培う。
- ④ 目的に応じて資料を収集して整理し、その資料の傾向を読み取る能力を培う。

3. 評価の観点・方法

評価の観点		方法
知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> ・数量や図形などに関する知識を身につけている。 ・数学を用いることの必要性や有用性について理解している。 ・計算や操作、等式の変形を目的に応じて正確に行うことができる。 ・資料や図形などから、関係や法則を判断することができる。 ・法則や関係について、式やグラフ数直線などを用いて表現することができる。など 	授業での考察の様子と発表、単元末テスト、定期テスト、小テスト
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> ・学習した内容を活用して具体的な場面で解決することができる。 ・数学的な表現を用いて、自分なりに説明することができる。 ・見出した性質などを基に数学的に考察することができる。 など 	授業での考察、単元末テスト、自己評価カード、定期テスト、小テスト
主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> ・学んだことの意味を粘り強く考えようとしている。また、学んだことを生活や学習に生かそうとしている。 ・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。 など 	授業の様子、挙手、発表、ノート、ワーク、自己評価カード
<p>(1) 上の観点について、それぞれA～Cの3段階で評価する。</p> <p>(2) 学習のまとめごとにA～Cの観点別評価を総合して、1～5の5段階で評定する。</p>		

4. 学習計画

	単元	学習のねらい・評価	学習内容・活動
前期	正の数・負の数	数の範囲を拡張し、計算の可能性をひろげ、数についての処理を手際よくできる。	0より小さい数、正の数・負の数で量を表すこと、絶対値と数の大小、正の数・負の数の加法、減法、乗法、除法 加法と減法の混じった計算、乗法と除法の混じった計算 いろいろな計算、数の世界のひろがりや四則計算 正の数・負の数の利用、素数の積で表すこと
	文字の式	文字を使って、数量や数量の関係などを簡潔、明瞭に、しかも一般的に表す。	数量を文字で表すこと文字式の表し方、式の値 文字式の加法・減法、文字式と数の乗法、除法、関係を表す式
	方程式	文字を含む等式から、文字の値を求める方法を理解し、実際の問題を形式的、能率的に処理できるようにする。	方程式とその解、方程式の解き方、比と比例式 方程式の利用、比例式の利用
後期	変化と対応	具体的な事象の中で、比例や反比例の関係を見だし、その変化や対応を利用できるようにする。	関数、比例の式、座標、比例のグラフ 反比例の式、反比例のグラフ、比例、反比例の利用
	平面図形	平面図形に対する直観的な見方や考え方を深め、基礎的な知識・技能を習得する。	直線と図形、図形の移動、基本の作図 円とおうぎ形の性質、円とおうぎ形の計量
	空間図形	空間図形に対する直観的な見方や考え方を深め、性質について論理的に考察する能力を高める。	いろいろな立体、空間内の平面と直線 立体のいろいろな見方、立体の表面積 立体の体積、球の計量
	データの活用	目的に応じて資料を収集して、表やグラフに整理し、その資料の傾向を読み取ることができるようにする。	度数分布、代表値と散らばり、データにもとづく確率 調べたことをまとめ、発表しよう

