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と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、関数関係を見い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

	方法	
知識・技能	 ・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	・学習した内容を活用して具体的な場面を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。・見いだ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	・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

- (1) 上の観点について、それぞれA~Cの3段階で評価する。
- (2) 学習のまとまりごとに $A\sim C$ の観点別評価を総合して、 $1\sim 5$ の5段階で評定する。

4. 学習計画

子省計	字智計画				
	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。	のより小さい数、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と四則計算 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 見いだし、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、発表する		