

指導の重点

1. 学習の手順を大切にし、基礎的な知識や技能が身につくようにする。
2. 数学的な感覚を大切にし、興味と関心を持って自ら考え、意欲的に学習するようにする。
3. 数学的な考えを十分に伸ばすようにする。

月	指導計画 (総時数)	指導内容 (時数)	評価の観点及び基準				評価方法	モジュール
			数学への 関心・意欲・態度	数学的な 見方や考え方	数学的な 表現・処理	数量や公式につ いての知識・理解		
5	1. 正負の数 (26) 2. 文字と式 (21)	1. 正負の数 (5) ・符号のついた数 ・数の大小	○身のまわりから正負の数が使われているものを見つけようとする。	○正負の数を用いて表す事を通して、事象や性質について、より広く考察することができる。	○いろいろな事象やたがいに反対の性質をもつ量を、正負の数を用いて表す事ができる。	○身のまわりの数や互いに反対の性質を持つ量を表すのに、正負の数が使われていることを知る。 ○絶対値の意味を理解する。 ○正負の数の大小関係を数直線上の位置関係をもとにして理解する。	○授業観察 ○作業 ○ノート ○提出物 (副教材、宿題) ○小テスト ○定期テスト (中間考査、期末考査、学年末考査) ○忘れ物 ○授業中の態度・姿勢等	1 整数、少数、分数の計算 2. 速さ、割合、比 3 倍数と約数 4 平面図形と立体 5 正負の数 6 正負の数の加減 7 加減の混じった計算 8 正負の数の乗除
		2. 加法と減法 (8) ・加法 ・減法 ・加法と減法の混じった計算	○加減の計算の方法を考えようとする。	○加法と減法を統一的に見ることができる。	○加減の混じった式の計算ができる。 ○加法の交換法則や結合法則を利用して、正負の数の計算が出来る。	○加法の交換法則や結合法則が成り立つことを理解する。		
		3. 乗法と除法 (11) ・乗法 ・除法 ・四則の混じった計算 ・数の範囲と四則	○正負の数の乗除の計算の方法を考えようとする。	○乗除の混じった計算や四則の混じった計算を能率的に行う方法を考えることができる。	○正負の数の乗除の計算が出来る。 ○四則が混じった計算ができる。 ○同じ数の積を累乗の指数を用いて表す事ができ、その計算ができる。	○時差や仮平均を通して、正負の数の計算が具体的な場面に使われていることを知る。		
		4. 正負の数の利用 (1) 5. 章の問題 (1) 1. 文字を使った式 (9) ・文字の使用 ・文字を使った式の表し方 ・代入と式の値	○文字を用いて考えることのよさや必要性に気づき、いろいろな数量を文字を用いて表そうとする。	○数量を文字を用いて一般的にかつ簡潔に表現したり、文字式の意味を読み取ったりすることなどを通して、事象を数理的に考察することができる。	○具体的な場面で正の数、負の数を用いて表現したり、正の数、負の数を利用して処理したりすることができる。 ○文字使用のきまりに従って具体的な数量を文字式であらわすことができる。 ○文字式に数を代入して式の値を求めることができる。	○文字を使った式の積や商の表し方のきまりや、代入の意味を理解する。		
6								

7		2. 文字式の計算 (6) ・1次式の計算	○いろいろな数量を文字を用いて表そうとする。 ○1次式を計算して、式を簡単に表そうとする。	○1次式の加減の計算方法を、項の係数に着目して考えることができる。	○1次式の加減や1次式と数の乗法の計算ができる。	○1次式の計算方法を理解している。		9 乗除の混じった計算
		3. 文字式の利用 (5) ・式が表す数量 ・関係を表す式	○いろいろな公式を文字を用いて簡潔に表そうとする。		○いろいろな公式を文字を用いて表す事が出来る。	○円周率を表すのに π を用いることを理解している。		10 いろいろな計算
		4. 章の問題 (1)						
9	3. 方程式 (15)	1. 方程式とその解き方 (8) ・方程式とその解 ・方程式の解き方 ・いろいろな方程式	○数量の関係を等式で表そうとする。 ○具体的な問題を、方程式を活用して解こうとする。	○等式の性質を見出すことができる。 ○等式の性質を利用した方程式の解き方の手順を導くことができる。	○数量の間の関係を等式で表す事ができる。 ○等式の性質や移項の考えを使って方程式を解くことができる。	○等式の性質、方程式、方程式の解、移項、1次方程式などの意味を理解している。 ○1次方程式を解く手順を理解している。		11 文字を使った式
		2. 1次方程式の利用 (6) ・1次方程式の利用 ・比例式	○具体的な問題を、方程式を活用して解こうとする。	○問題解決の場面で、数量の間の関係を表や線分図などを利用してとらえ、方程式を用いることができる。	○いろいろな形の方程式を解くことができる。 ○文章題における数量の間の関係を方程式に表し、それを解いて文章題の答えを求めることができる。	○方程式を使って文章題を解く手順を理解している。		12 文字式の計算 1 13 文字式の計算 2
		4. 章の問題 (1)						
10	4. 比例と反比例 (18)	1. 関数 (2)						14 関係を表す式
		2. 比例 (7) ・比例する量 ・比例のグラフ ・比例の式を求めること	○身のまわりの事象の2つの量の関係に関心を持ち、比例や反比例の関係を見出そうとする。	○身のまわりの事象の2つの量の関係を、変化や対応に着目して調べ、比例の関係を見出すことができる。	○比例の関係を式で表す事ができる。 ○文字を変数として扱ったり、変域を不等号を用いて表したりすることができる。	○比例の意味、および比例定数の意味を理解している。 ○変数や変域の意味を理解している。 ○座標の意味を理解している。		15 方程式
		3. 反比例 (5) ・反比例する量 ・反比例のグラフ	○比例や反比例の関係に関心を持ちその特徴を調べようとする。	○比例について、式や表、グラフからその特徴を考えることができる。	○平面上の点の座標を求めたり、2つの数の組を平面上の点で表したりすることができる。 ○点をプロットして比例のグラフをかいたり、その特徴を調べたりすることができる。	○反比例の意味、および比例定数の意味を理解している。 ○比例や反比例のグラフの特徴を理解している。		16 いろいろな方程式 / 比例式

11			○具体的な事象に関する問題を、比例、反比例の見方、考え方やグラフを利用して解決しようとする。	○反比例について、式や表、グラフからその特徴を考えることができる。	○点をプロットして反比例のグラフをかいたり、その特徴を調べたりすることができる。		17 方程式の利用	
	4.	比例と反比例の利用 (3)		○比例・反比例する具体的な事象についての問題を、式やグラフに表すことの見出すことができる。	○具体的な事象の問題を、比例や反比例の考え方や比例のグラフを利用して解く事ができる。			
	5.	章の問題 (1)						
12	5. 平面図形 (16)	1.	図形の移動 (8) ・移動 ・円とおうぎ形	○身のまわりの事象から、線対称や点対称な図形を見いだそうとする。	○基本的な図形を対称性の観点から見直し、その性質を考えることができる。 ○平行移動、回転移動、対称移動の違いを理解し、その性質を理解することができる。	○線対称や点対称な図形をみつけたりができる。 ○線対称、点対称の性質を理解し、それらを用語・記号を用いて表すことができる。	○線対称や点対称、対象の軸や対称の中心の意味を理解している。 ○対称な図形の考察場面を通して、平面図形に関する用語・記号を理解している。 ○円の接線の意味や円の半径と接線との関係を理解している。	18 関数 / 比例 19 反比例 / 比例 反比例の利用
		2.	基本の作図 (7) ・作図のしかた ・基本の作図 ・いろいろな作図	○作図のいろいろな方法を考えようとする。 ○基本的な作図を利用し、目的に応じた図形をかこうとする。	○作図の方法について、図形の対称性や図形を決定する要素に着目するなどして、その手順を考えることができる。	○垂線、線分の垂直二等分線、角の二等分線など、基本の作図ができる。 ○基本的な作図の方法を、あたえられた条件をみたす図をかき問題などに利用することができる。	○作図の意味と基本的な作図の方法を理解している。 ○垂線、線分の垂直二等分線、核の二等分線の意味を理解している。	
		3.	章の問題 (1)					
1	6. 空間図形 (18)	1.	いろいろな立体 (3)	○いろいろな立体に興味をもち、それらを実際に作ってみようとする。 ○身のまわりにある立体を、面の数や形などいろいろな観点から分類・整理しようとする。	○身のまわりにある立体を分類・整理し、その特徴を見いだすことができる。 ○立体の投影図を正しく理解し、様々な方向から立体を認識することができる。	○いろいろな立体について、面の数や形、頂点の数などを調べることができる。	○多面体や正多面体、角柱・円柱・角錐・円錐など、立体の名称について理解している。	20 直線図形と移動
		2.	立体の見方と調べ方 (9) ・直線や平面の平行と垂直 ・面の動き ・立体の投影図 ・立体の展開図	○直線や平面の位置関係に関心をもち、具体物と対比させて調べようとする。 ○空間図形が平面図形のどのような運動によって構成されているかということに関心をもち、観察、操作や実験を通して調べようとする。 ○見取図や展開図を用いて	○空間内における平行や垂直などの位置関係について分類・整理することができる。 ○線分や平面の運動によって面や立体が構成されているという見方ができる。 ○見取図や展開図を通して空間図形を考察することができる。	○空間図形から平行、垂直、ねじれの位置の要素を取り出し、記号を使って表すことができる。 ○直線と平面、平面と平面などの位置関係を指摘することができる。 ○平面図形の運動によって構成される立体を表現することができる。 ○見取図や展開図を用いて空間図形を表したり、見取図や展開図から空間図形の性質や特徴を調べたりすることができる。	○直線と平面や、平面と平面など、空間図形のいろいろな位置関係を理解している。 ○立体の高さ、母線、回転体など、立体に関する用語の意味を理解している。	21 基本の作図 / 円とおうぎ形

		3. 立体の表面積 と体積(5) ・表面積 ・体積 ・球の体積と 表面積		○立体を小さく分割することによって、立体の体積の求め方を考えることができる。 ○おうぎ形の弧の長さや面積が中心角に比例することを利用して、その求め方を考えることができる。	○角柱、角錐、円柱、円錐の表面積や体積を求めることができる。 ○おうぎ形の弧の長さや面積を求めることができる。 ○球の体積と表面積を求める公式を理解し、具体的な値が与えられているものについてそれを求めることができる。	○立体の表面積や体積について、その求め方を理解している。 ○おうぎ形の弧の長さや面積について、その求め方を理解している。		2 3 立体的表面積と体積
		4. 章の問題 (1)						
2	7. 資料の散らばりと代表値 (10)	1. 資料の散らばりと代表値(7) ・度数の分布 ・範囲と代表値 ・資料の活用	○資料を度数分布表やヒストグラムに整理したり、また、相対度数を求めたりして、資料の傾向をよみとり、説明しようとする。 ○資料の範囲や代表値(平均値、メジアン、モード)を求め、それらから資料の傾向をよみとり、説明しようとする。	○目的に応じて自ら資料を収集し、表やグラフに整理したり、代表値を求めたりして、その資料の傾向を適切によみとることができる。	○資料を度数分布表やヒストグラムに表したり、また、相対度数を求めたりすることができる。	○階級の幅を変えたいくつかのヒストグラムから、階級の幅のとり方によって資料の分布のようすの見え方が異なることを理解している。資料の分布のようすに応じて、代表値を適切に選ぶ必要があることを理解している。		2 4 資料の活用
		2. 近似値と有効数字(2) ・近似値 ・有効数字	○目的に応じて自ら資料を収集し、表やグラフに整理したり、代表値を求めたりして、その資料の傾向を積極的によみとろうとする。	○目的に応じて階級の幅を変えて資料を整理したり、資料の分布のようすに応じて代表値を適切に選んだりして、資料の傾向をよみとり、説明することができる。	○目的に応じて階級の幅を変えて資料を整理したり、資料の分布のようすに応じて代表値を適切に選んだりすることができる。			
3		3. 章の問題 (1)						