

教科の目標

- 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、文字を用いることの意義および方程式の意味を理解するとともに、数量などの関係や法則を一般的にかつ簡潔に表現し、処理できるようにする。
- 具体的な事象を調べることを通じて、比例・反比例の見方や考え方を深めるとともに、数量の関係を表現し考察する基礎を培う。
- 平面図形や空間図形についての観察、操作や実験を通して、図形に対する直観的な見方や考え方を深めるとともに、論理的に考察する基礎を培う。
- 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。

評価の観点・方法

数学的な知識・技能
 数学的な思考・判断・表現
 主体的に学習に取り組む態度

定期試験、単元テスト、提出物等による評価
 ノート、ワーク、発表等による評価
 教師の観察による評価

特色ある学習方法

- ・進捗や内容に応じて、1クラスを習熟度別に2つに分ける少人数指導やクラスに2人の教師がつくチームティーチングを実施します。
- ・数学的な見方・考え方の素地となる発表力をつけるため、積極的に思考し、発表できるよう発問を工夫します。
- ・説明したり、証明したりする力をつけるためコミュニケーションを大切に、「言語活動」を重視した授業を展開します。

	学習すること	学習のねらい
一 学 期	正の数・負の数	素因数分解ができるようになる。 負の数の意味を理解し、正の数・負の数の必要性和有用性を知る。 正の数・負の数の四則演算ができる。
	文字の式	文字を用いることにより、数量やその関係・法則等を一般的な式に表現し、処理できる能力を養う。
二 学 期	方程式	簡単な文字の式の計算ができる。 文章題を通して、方程式の意味・有用性を理解し、一元一次方程式を用いることができる。
	変化と対応	具体的な事象の中にある伴って変わる2つの数量に注目して、比例や反比例の関係を見だし、その変化や対応のようすを考察することを通して、比例や反比例に対する理解を深め、それを利用できるようにする。
三 学 期	平面図形	いろいろな平面図形で、観察、操作を通して、図形に対する直観的な見方を深め、基礎的な知識・技能を習得して、それらを活用する能力を伸ばす。
	空間図形	図形をいろいろな操作を通して考察し、空間図形についての理解を深める。
	データの活用	収集した情報を正しく理解し、合理的な判断をするための過程を経験させ、情報の整理や手法を選択する等の能力の育成を図る。累積度数について理解する。

教科の目標

- 文字を用いた式について、目的に応じて計算したり変形したりする能力を養うとともに、連立二元一次方程式について理解し用いる能力を培う。
- 具体的な事象を調べることを通して、一次関数について理解するとともに、関数関係を見だし表現し考察する能力を養う。
- 基本的な平面図形の性質について、観察、操作や実験などの活動を通して理解を深めるとともに、図形の性質の考察における数学的な推論の必要性と意味及びその方法を理解し、論理的に考察し表現する能力を養う。
- 不確定な事象を調べることを通して、確率について理解し用いる能力を培う。

評価の観点・方法

数学的な知識・技能
 数学的な思考・判断・表現
 主体的に学習に取り組む態度

定期試験、単元テスト、提出物等による評価
 ノート、ワーク、発表等による評価
 教師の観察による評価

特色ある学習方法

- ・進度や内容に応じて、1クラスを習熟度別に2つに分ける少人数指導やクラスに2人の教師がつくチームティーチングを実施します。
- ・数学的な見方・考え方の素地となる発表力をつけるため、積極的に思考し、発表できるよう発問を工夫します。
- ・説明したり、証明したりする力をつけるためコミュニケーションを大切に、「言語活動」を重視した授業を展開します。

	学習すること	学習のねらい
一 学 期	式の計算	文字の式を用いた簡単な四則計算ができるようにする。 数量関係を、文字を用いて表現し、活用する能力を身につける。
	連立方程式	連立方程式とその解の意味を理解する。連立方程式の解法を理解し、それを用いることができる。連立方程式を問題解決に利用することができる。
	一次関数	一次関数の意味を理解し、身の回りの事象の中から一次関数を見だし、これを用いることができるようにする。
二 学 期	図家の調べ方	一次関数のグラフと二元一次方程式のグラフの関係を明らかにし、連立方程式の解とグラフとの関係を理解する。 対頂角の性質、平行線と角の関係について理解する。三角形の内角の和について調べ、それをもとに多角形の角について調べる。合同な図形の性質や三角形の合同条件を理解する。証明の意味やしくみについて理解する。平行線と角の関係や三角形の合同条件を根拠にした証明の進め方や図形の性質の調べ方について理解する。
	図形の性質と証明	三角形の合同条件を使って、二等辺三角形の性質を証明し、図形の性質の調べ方を理解する。
三 学 期	場合の数と確率	直角三角形の合同条件を導き、その使い方を理解する。平行四辺形や、他の四角形の性質、平行線による等積変形などについて理解する。図形の論証に対して興味・関心を持ち、筋道を立てて考えようとする態度を身につける。観察や実験を通して、円周角や中心角の関係をみだし、その関係を論理的に確かめる。
	箱ひげ図とデータの活用	具体的な事象についての観察や実験を通して、確率について理解する。簡単な場合について確率を求めることができる。 四分位範囲や箱ひげ図について理解する。箱ひげ図からデータの傾向や特徴を読み取ることができる。

教科の目標

- 数の平方根について理解し、数の概念についての理解を深める。また、目的に応じて計算したり式を変形したりする能力を伸ばすとともに、二次方程式について理解し用いる能力を培う。
- 具体的な事象を調べることを通して、関数について理解するとともに、関数関係を見だし表現し考察する能力を伸ばす。
- 図形の相似、円周角と中心角の関係や三平方の定理について、観察、操作や実験などの活動を通して理解し、それらを図形の性質の考察や計量に用いる能力を伸ばすとともに、図形について見通しをもって論理的に考察し表現する能力を伸ばす。
- 母集団から標本を取り出し、その傾向を調べること、母集団の傾向を読み取る能力を培う。

評価の観点・方法

数学的な知識・技能
 数学的な思考・判断・表現
 主体的に学習に取り組む態度

定期試験、単元テスト、提出物等による評価
 ノート、ワーク、発表等による評価
 教師の観察による評価

特色ある学習方法

- ・進度や内容に応じて、1クラスを習熟度別に2つに分ける少人数指導やクラスに2人の教師がつくチームティーチングを実施します。
- ・数学的な見方・考え方の素地となる発表力をつけるため、積極的に思考し、発表できるよう発問を工夫します。
- ・説明したり、証明したりする力をつけるためコミュニケーションを大切に、「言語活動」を重視した授業を展開します。

	学習すること	学習のねらい
一 学 期	式の展開 と因数分 解 平方根	文字を用いた簡単な多項式について、式の展開や因数分解ができるようにする。数の概念を有理数、無理数まで拡張する。近似値、有効数字の考えを理解し、表現する、正の数の平方根の意味とその必要性を理解し、それを用いることができるようにする。数の概念・表現を平方根まで拡張する。
二 学 期	二次方程 式 関 数 $y=ax^2$ 図形と相 似 円の性質	二次方程式とその解について理解し、二次方程式を用いることができるようにする。また、解の公式の利用について理解し、使えるようにする。 事象の中から関数関係にある2つの数量を取り出し変化の特徴を調べる能力を伸ばす。関数 $y=ax^2$ のグラフをかくことができる。 図形の相似の概念を明らかにするとともに、三角形の相似条件をもとにして図形の性質についての理解をいっそう深める。また、相似な図形の面積・体積の関係を理解し、利用できるようにする。 いろいろな円周角を作り、円の性質を見つける。円周角の定理を利用し、核の大きさを求めることができる。
三 学 期	三平方の 定理 標本調査 とデータ の活用 復習(入試 問題など)	図形の計量に対する性質を理解し、それを用いることができるようにする。空間図形の中に直角三角形を見だし、三平方の定理を利用する。身の回りで利用されている三平方の定理を探す。 全数調査と標本調査を理解し、標本調査から全体を予想できるようにする。 中学校3年間の復習を行う。基礎基本の確実な定着を図る。