

第4学年 算 数

第4学年の学習到達目標

- (1) 除法についての理解を深め、適切に用いることができるようにする。また、小数及び分数の意味や表し方について理解できるようにするとともに、小数の加法及び減法の意味について理解し、それらの計算の仕方を考え、適切に用いることができるようにする。
- (2) 面積の意味について理解し、簡単な平面図形の面積を求めることができるようにするとともに、角の大きさの意味について理解できるようにする。
- (3) 図形を構成する要素に着目して、基本的な図形についての理解を深めることができるようにする。
- (4) 数量やその関係を式やグラフを用いて表したり考察したりすることができるようにするとともに、目的に応じて依存関係を調べたり分類整理したりすることができるようにする。

第4学年の主な学習内容

学期	単元名	学習のねらい	学習内容
前期	1 大きな数	整数が、十進位取り記数法によって表されていることについて理解を一層深める。 整数を10倍、100倍、1万倍、10でわった数の大きさをつくることにより、十進数の理解を深める。	「億」や「兆」までの整数の表し方の理解、読み方、書き方 整数の十進位取り記数法についての理解
	2 円と球	図をかくなどの活動を通して円の半径と直径の関係を理解する。 コンパスを使って等しい長さをはかり取ったり、移して比べたり、図をかいたりできる。 円に関連して、球と球の用語や性質について理解する。 模様をかくなどの活動を通して図形の持つ美しさに関心をもつ。	円や球と、それに関連する用語、その基本的性質についての理解
	3 わり算	わり算の計算のきまりを理解する。 (何十・何百)÷(1位数)の計算が確実にできるようにする。	除法の性質の理解 何十、何百を1位数でわる計算
	4 1けたでわるわり算	(2, 3位数)÷(1位数)の計算のしかたを理解する。 (2位数)÷(1位数)の簡単な暗算のしかたを理解する。	(2, 3位数)÷(1位数)の筆算
	5 しりょうの整理	2つの観点から資料を分類し整理して表にまとめることができる。 2つの観点から資料を分類し整理するしかたを理解し、表から特徴を読み取ることができる。	2つの観点からの資料を分類、整理、その事象の考察
	6 角	角の大きさについて理解し、角を測ったり、かいたりすることができる。	半直線の回転によってできる角 角の概念、角の大きさの単位の理解 三角定規の角の大きさと角の計算
	7 三角形	いろいろな三角形を構成要素に目をつけて、二等辺三角形、正三角形の性質について理解する。 二等辺三角形、正三角形の作図のしかたを理解する。 図形としての角の大きさを理解して、二等辺三角形、正三角形の角の大小、相等について理解する。	「二等辺三角形」「正三角形」の概念や性質の理解 三角形の作図
	8 2けたでわるわり算	(2, 3位数)÷(2位数)の計算を筆算でする計算のしかたを理解する。 (2, 3位数)÷(2位数)の計算が確実にでき、適切に使うことができる。	2位数でわる筆算のしかたの理解と計算 乗法・除法のきまりの理解
後期	9 面積	面積の意味について理解し、長方形や正方形の面積を求めることができるようにする。 公式についての考え方を理解し、公式を使って面積を求める。 複合図形の面積の求め方がわかる。	面積の概念、面積の単位(c㎡, m ² , km ² , a, ha)とその相互関係の理解 長方形、正方形の面積を求める公式の理解とそれらの活用
	10 垂直と平行	平面上の2本の直線の垂直・平行関係を理解し、確かめたり、かいたりできる。	直線の垂直や平行の概念と平行な直線の性質の理解 垂直や平行な直線をかくこと
	11 四角形	いろいろな図形を観察し、それらの特徴をとらえて平面図形についての理解を深める。 台形、平行四辺形、ひし形の性質を理解し、作図することができる。	台形、平行四辺形、ひし形の概念と性質の理解及び作図 いろいろな四角形の対角線の特徴 四角形のしきつめ
	12 小数	小数の意味とその表し方について理解する。 小数第一位までの小数のたし算、ひき算のしかたを考え、計算できる。	単位の量に満たないはしたの量を表すのに小数が用いられること 小数の意味、表し方、大小関係の理解 小数の加法、減法の計算のしかたの理解と計算
	13 がい数	概数の意味や概数が使われる場面について理解する。 四捨五入の意味を理解し、目的に応じて概数を使うことができる。	概数の意味の理解と四捨五入による概数のとり方 目的に応じた概数の使い方

後期	14 折れ線グラフ	伴って変わる数量の変化のようすを、折れ線グラフに表すことができる。折れ線グラフの傾きから、部分の変化や全体的な傾向を読み取ることができる。折れ線グラフには、2つのものの変化のようすを比べるのに便利であることがわかる。	折れ線グラフを読み方、かき方、変化の考察
	15 式と計算	数量の関係を四則混合の式や()を使った式に表したり、それをよんだりすることができる。四則混合の式や()を使った式、かけ算やわり算の計算の順序を理解し、正しく計算することができる。	四則の混じっている式、()のある式の計算順序の理解と計算
	16 分数	はした部分の大きさや等分してできる部分の大きさなどを表す数としての分数を理解し、表し方を知る。分数を単位分数のいくつ分で表せることを知り、分数を数直線に表し、数の構成や大小関係について理解する。	分数を用いてはしたの量を表す分数の大小関係の理解 「真分数」「仮分数」「帯分数」の意味と相互関係の理解
	17 直方体と立方体	直方体、立方体について、頂点、辺、面などの構成要素の数や、まわりが平面で囲まれていることを理解する。直方体や立方体の見取図、展開図について理解し、立体図形の観察と表現の能力を伸ばし、空間概念の基礎を養う	直方体、立方体の概念や性質の理解 展開図や見取図をかくこと 展開図から直方体・立方体を作ること 直方体、立方体の辺や面の平行、垂直の位置関係の理解
	18 ともなって変わる量	伴って変わる2つの数量について、それらの関係を数の組をつくり、表にまとめることができる。表を見て、2つの数量の対応のきまりや変わり方を調べることができる。	伴って変わる2つの数量の変化のようすの考察 伴って変わる2つの数量の変化のようすをグラフの表すこと
	19 4年のまとめ	既習の用語や定義、性質が分かり、計算や作図が適切にできる。	リサイクルに関する総合的な問題 既習の学習事項

評価の観点・方法

<p>(1) 評価の観点 それぞれ学習を進める中や学習後に評価します。</p> <p>【算数への関心・意欲・態度】 知識や技能などの有用さ及び数量や図形の性質や関係を調べたり筋道を立てて考えたりすることのよさに気づき、進んで生活に生かそうとする。</p> <p>【数学的な考え方】 算数的活動を通して、数学的な考え方の基礎を身に付け、事象について見通しをもち筋道を立てて考える。</p> <p>【数量や図形についての表現・処理】 整数や小数の計算が確実にでき、それらを用いるとともに、図形の面積を求めたり、図形を作図したり、数量の関係などを表したり調べたりする。</p> <p>【数量や図形についての知識・理解】 数量や図形についての感覚を豊かにするとともに、小数や分数の意味と表し方、面積の意味、基本的な図形の意味及び数量の関係の表し方や調べ方を理解している。</p>	<p>(2) 評価の方法</p> <p>児童の学ぶ意欲や思考力・判断力・表現力を重視し、児童が身につけた知識・理解・技能だけでなく、児童の学習意欲や思考力・判断力・表現力などの観点も大切にしていきます。</p> <p>ペーパーテストだけでなく、日常の学習の様子、発表、課題への取り組みの状況、ノートなど様々な方法により多面的に評価します。</p> <p>学習の進行中に現れる児童の思いや願いを、その都度評価し、児童の指導に生かします。</p> <p>児童自らが、自分自身の学習の仕方や理解の程度などを自己評価したものや、相互評価したものも参考にします。</p>
---	--

特色ある学習方法

<p>(1) 基礎・基本の学力の定着 前学年の内容も必要に応じて継続して指導し、理解と定着を図るようにします。 計算や測定など基礎的技能については、その習熟や維持を図るため、反復練習をします。</p> <p>(2) 数量や図形についての意味を理解し、問題解決能力を育てるために、生活との関連を考慮しながら、作業的・体験的活動ができる場面をできるだけ設定するよう工夫します。また、ゲームなどの要素を取り入れ、楽しく練習ができるような場も設定していきます。</p> <p>(3) 一人一人の学習状況を把握し、きめ細かい指導をしたり、自分に合った課題を選択して学習に取り組んだりできるように、少人数指導やチームティーチングによる指導も取り入れます。</p>

使用教材等

教科書「算数4年」(学校図書) 計算ドリル 用具...定規, 三角定規, 分度器, コンパス, 電卓など
--

留意事項

<p>(1) 5 mm方眼のノートを使い、日常の学習、宿題、学習のまとめなどに使います。また、ものさし、三角定規、分度器、コンパスなどの用具をきちんと用意し、必要な時はいつでも使えるようにしておくことが必要です。</p> <p>(2) 毎時間の復習は確かな理解につながります。復習としてドリル学習を出しますので、見てあげてください。そして、家族の団らんの時間にお子さまの伸びを話し合うなどして、努力を認めてあげてください。</p> <p>(3) 算数で学習したことが、生活の中での問題の解決に生かされることにより、算数のよさを実感することができます。日常の事象を数理的にとらえたり、身近な事柄の中にも含まれる数・量・図形などの要素や数学的な考えに着目したりできるように、ご家庭でもご協力をお願いします。</p>
