

| | |
|-----|----|
| 部外秘 | 算数 |
|-----|----|

| 項目 | 観点 | 教科書名 | | | | | |
|--|---|--|--|---|--|---|--|
| | | 新しい算数(2・東書) | たのしい算数(4・大日本) | みんなと学ぶ 小学校 算数(11・学図) | 小学算数[17・教出] | わくわく 算数(61・啓林館) | 小学算数(116・日文) |
| 1 学習指導要領の教科の目標を達成するために取り扱う内容の選択について | 数量や図形などについて理解を図り、日常の事象を数理的に処理する技能を身につけられるように、どのような配慮されているか。 | <ul style="list-style-type: none"> ・全学年において、吹き出しや補助発問を必要に応じて設けるなど、分かりやすく丁寧な問題解決の学習展開を通して、基礎的・基本的な概念や性質、技能が身に付き、それらの意味や原理なども理解できるように構成されている。 ・練習問題を解いた後、個人の進捗に応じて巻末の「ほじゅうのもんだい」に進めるよう、指示が記載されている。 ・学習後の基礎的・基本的な概念や性質の理解、技能の維持・強化が図れるよう、単元と単元の間に復習の問題「おぼえているかな？」を設けている。 ・「それなら次は」を適宜設定し、問題解決の過程を振り返り、新たな課題を見いだし、解決の計画を立てて実行できるようになっている。 ・各時のまとめで、見方・考え方をテブ図等を用いて具体的に可視化し、既習との統合や発展的な考察を示したりしている。 ・単元最終ページには、できるようになったこと、次に学習してみたいことを想起する具体的な例を示し、内容を次の学習につなげられるようになっている。 | <ul style="list-style-type: none"> ・各単元の導入では、身近な場面を取り上げ、児童が疑問や課題を見出し、主体的に学習に取り組めるように題材が工夫されている。また導入アニメーションコンテンツがある。 ・すべての時間に学習のめあてを示し、本時の内容を明確に意識しながら学習を進められるようにしている。 ・児童やキャラクターの吹き出しを手がかりに、学習を進められるようになっている。 ・毎時間の豊富な適用問題や巻末の補充問題「プラスワン」が用意され、授業進度や習熟度に応じて学習できるようになっている。 ・単元間に「ふくしゅう」の問題があり、既習内容の確認ができるようになっている。 ・「算数たまたまぼこ」や「おうちで算数」(1～3年)、「ふくろう先生のなるほど算数教室」(3～6年)で、学習したことを生活に生かす内容や算数への興味関心を高めるおもしろい問題や話題を取り扱っている。 | <ul style="list-style-type: none"> ・各単元の導入「はてなを発見」では、学習内容に関連した身近な話題や、既習事項から見つけられる新たな課題を提示し、日常の事象における課題を数理的に捉える機会が設けられている。 ・単元末に設けられている「できるようになったこと」や「まなびをいかそう」では、既習事項を確認しながら数量や図形などについての基礎的・基本的な知識や技能の定着が図れるようになっている。 ・2学年以上には、児童のつまずきやすい内容をもとにした「算数パトロール隊」が設けてあり、単元で学習したことを振り返り、基礎的・基本的な知識や技能の定着が図れるようになっている。 ・単元末に設けられている「考え方モンスタでふりかえろう！」のページには「はてなをかいけつ」や「つなげたいな」があり、学習した数量や図形についての理解を深められる工夫がなされている。 | <ul style="list-style-type: none"> ・導入に「どんな学習がはじまるのかな」があり、身近な話題から学習に取り組めるようにしている。 ・単元によっては、単元末の「学んだことを使おう」で、日常場面での活用につなげている。 ・単元間に「ふく習」の問題があり、既習内容の確認ができるようになっている。 ・巻末に補充問題「ステップアップ算数」が用意され、授業進度や習熟度に応じて学習できるようになっている。 ・単元間に「ふく習」の問題があり、既習内容の確認ができるようになっている。 ・巻末に既習事項を振り返る「学びのマップ」があり、既習の関連する内容をいつでも振り返ることができるようになっている。 ・4年生からは、巻末に「広がる算数」として、探究的な話題や問題を示している。 ・問題発見・解決の過程を「はてな」「なるほど」「だったら」の吹き出しで示され、問いが連続するようになっている。 | <ul style="list-style-type: none"> ・新単元に入る前の「じゅんび」では、児童の日常に起こりうる事象を例にして、既習事項の確認や技能の復習ができるように工夫されている。 ・単元末に設けられている「学びのまとめ」のページには「たしかめよう」があり、数量や図形などについての基礎的・基本的な知識や技能の定着が図れるようになっている。 ・単元末に設けられている「学びのまとめ」のページには「ふりかえろう」や「やってみよう」があり、単元で学習したことを統合的・発展的に考え、日常の事象における課題を数理的に捉える機会が設けられている。 ・巻末の「もっと練習」では、既習の内容が確認できる問題が設定されており、基礎的な知識や技能が習得できるよう配慮されている。 ・巻末にある「学びをつなげよう」では、前学年までの既習内容を一覧表の形に整理してあり、数量や図形などについての理解を深められるよう配慮されている。 | <ul style="list-style-type: none"> ・「算数マイトライ」は、「しっかりチェック」「ぐっとチャレンジ」「もっとジャンプ」の3部構成で、実態に応じた問題構成になっており、知識・技能の習熟や定着が図れるようにしている。 ・「自分でみんなで」は問題解決的な学習の進め方が示され、その時間の学習の流れを明確にしている。 ・「学び方ガイド」で、問題解決的な学習過程と学習を進めていく際の着眼点がまとめられており、切り取ってどこでも使えるようになっている。 ・「算数で使いたいことば・考え方」では、数学的な見方・考え方をその学年でまとめた内容になっており、表現力が高められるようになっている。 |
| 2 内容の程度及び取り扱いについて | 算数における見方・考え方を働かせるために、どのような工夫が見られるか。 | <ul style="list-style-type: none"> ・「つないでいこう算数の目」で、見方・考え方を振り返ることができるようにしている。また、「算数マイノート」を学習に生かそう」において学習過程で働かせた見方・考え方の振り返りの例を示している。 ・2学年から巻頭の「学びのとびら」で問題解決の過程を可視化し、体感した上で学習に入れるようになっている。 ・2学年から全単元において、単元導入の「単元プロローグ」の場面では対話を通して単元全体のめあてを見だし、単元末の「つないでいこう算数の目」では単元の学習を対話を通して振り返る活動を示すなど、対話重視の構成になっている。 ・2学年からの各巻の「今日の深い学び」では、教材に即した柔軟な問題解決の過程を可視化したページとなっており、数学的活動を通して数学的に考える資質・能力が高められるようになっている。 ・本文、単元末の練習問題は、本文の例題と同程度の難易度で構成されている。さらに習熟が必要な児童のために、巻末に「ほじゅうのもんだい」を設定している。 | <ul style="list-style-type: none"> ・2年生以上の教科書の巻頭に、児童に意識させたい見方・考え方を「算数の大切な考え方」で示している。常に働かせたい見方・考え方を「いつでも使う考え方」として示し、問題ごとに使い分ける考え方は、「ひらめきアイテム」として示している。学習の中で発見した考え方は、巻頭シートに記録し、以後の学習で活用できるようになっている。 ・問題を右ページ、解決方法をめくったページに配置する構成が多く、児童が自分でしっかり見方・考え方を働かせることができるようになっている。 ・見方・考え方に焦点をあてたまとめ「発見考え方」を適宜取り入れ、働かせた見方・考え方を確認できるようになっている。 ・学習感想を書くコーナー「ふりかえろう」「単全体をふりかえろう」を設け、大切な考え方にあらためて気付けるようになっている。 ・「読み取る力をのぼそう」で、資料から情報を読み取ることや、根拠をもって説明することに発展的に取り組めるようになっている。 ・「算数たまたまぼこ」で、思考力をのぼす問題を取り扱っている。 ・「ふくろう先生のなるほど算数教室」で、SDGsに関連する内容を3年生以上で扱っている。また、5年生でSDGsのロゴをデザインした方へのインタビューを掲載したり、各学年でSDGsに関連した問題やイラストを使っている。 | <ul style="list-style-type: none"> ・2学年以上には上巻の冒頭と下巻の巻末に「算数で見つけたい考え方モンスタ」のページを設け、見方・考え方の具体的な例を示しながら解説し、意識化して使えるようにしている。 ・各学年上巻の冒頭と下巻の巻末に「〇学年で見つけた考え方」のページを設け、前の学年や今年度に身に付けた見方・考え方を振り返ることができるようにしている。 ・「ふりかえろう つなげよう」では、学習した内容を振り返るとともに、「つなげたいな」で、新たな課題を提示することにより、統合的・発展的に考えられる工夫がなされている。 ・各単元の導入「はてなを発見」では、日常における事象を数理的にとらえ、既習の知識・技能を活用できる工夫がされている。 | <ul style="list-style-type: none"> ・各単元の前半で見だした見方・考え方を、コラム「つながるミカタ」で顕在化し、後半の学習で働かせることができるようにしている。また、コラム「つながるミカタプラス」で、領域を超えた見方・考え方に気付けるようにしている。 ・第2学年以上の巻頭に、「算数で使いたい見方・考え方」のコーナーを設け、前学年で使った見方や算数を学ぶ上で大切な考え方の一覧を掲載し、繰り返し参照しながら見方・考え方を活用できるようにしている。 ・単元末に「4コマ漫画」があり、学んだことのよさや見方・考え方を楽しく振り返ることができるようになっている。 ・「学びを深める問い??」が用意され、対話的な学び方を通して、見方・考え方を深められるようになっている。 | <ul style="list-style-type: none"> ・単元導入に「これから学習することのめあて」があり、単元を通しての見通しをもって学習ができるようになっている。 ・「学びのめばえ」や「めあてのれい」、「まとめのれい」が設定されており、課題の解決の見通しをもったり、その過程を振り返ったりして児童が算数における見方・考え方を働かせられるような工夫がなされている。 ・単元間にある「算数ポケット」や「学びをいかそう」、「学びを深めよう」では、日常生活に既習の知識・技能を活用する場面が設定されている。 ・「見方・考え方を深めよう」では、日常の事象における数量の変化を、図や表に整理して解決する道筋が示されている。 ・キャラクターが学習を進めている様子が吹き出しで掲載されており、「見方・考え方マーカー」で価値づけたい部分を強調することにより、数学的な見方・考え方を働かせ、統合的・発展的に考えられる工夫がなされている。 ・学期末や学年末に全学年で「どんな計算になるのかな」などの活用単元、3年生以上では「わくわくSDGs」を設定し、算数の有用性を実感できるように工夫されている。 | <ul style="list-style-type: none"> ・学期末や学年末に扱う「復習」に、複数の内容を関連付けて統合的・発展的に捉え直し、価値づける問題「見方・考え方をみがこう」が設けられている。 ・内容によって問題を解決するための多様な、見方・考え方と解決の方向性を示し、自分の考えをまとめたり問題解決の見通しを立てたりすることができるようにしている。 ・単元末の「〇〇の学習をふり返ろう」では、各単元の振り返りを示唆する場面が設定されている。 ・「使ってみよう」では、算数と日常の事象を結びつけ、学んだことを活用する場面を充実させている。 ・「見方・考え方」で、数学的な見方・考え方を働かせることを意識できるようになっている。 ・「よみとろうあらわそう」で、数直線図等を使って表現できる例が示されている。 ・他教科やSDGsの内容などと結びつけた問題を取り上げ、学びの幅を広げるようになっている。 |

| | | | | | | | |
|-----------------------|---|---|---|---|---|---|--|
| <p>3 内容の配列・分量</p> | <p>題材の配列や分量には、どのような特色があるか。</p> | <ul style="list-style-type: none"> 各単元の導入の前に既習の内容を振り返り、問題解決の見直しをもたせられるようになっている。 1時間ごとに学習のめあてが示され、何を解決していくのかが分かるようになっている。 データの活用領域単元については、早い段階で扱えるようにし、長期休暇時の研究などに活用できるようになっている。 他教科の学習と関わりの深い内容は、指導時期を考慮した配列になっている。 習熟に時間を要する単元などは、2つの単元に分けて段階的に取り組めるよう配慮されている。 計算単元の習熟を図るために、学期末や学年末の配置を避けているなど、学習時期を考慮した配列になっている。 巻末の補充問題では、基礎的な内容と発展的な内容がそれぞれ用意されている。 「プログラミングを体験しよう！」やQRコンテンツから、プログラミングに触れることできるようになっている。 | <ul style="list-style-type: none"> 単元の導入では、児童自身が問題や疑問を見だし、主体的に学習に取り組めるような題材が示されている。 1時間ごとに学習のめあてが示され、何について何を解決していくのかが分かるようになっている。 単元内の問題は、授業時間を考慮しながら、知識・技能を定着させるために豊富に用意されている。また、巻末に補充問題の「プラス・ワン」や単元末に「ふくろう先生のほどう算教室」などが用意されている。 学習内容の系統性、領域のバランス、他教科との連携、学習時期等を考慮し、単元が配列されている。 単元末の「たしかめ問題」では、2次元コードから、その章の学習内容を確認したり、チャレンジ問題に取り組んだりすることができる。 全学年に「プログラミングにちようせん！」としてプログラミングに触れる内容がある。2年以降は、アンブラグドとビジュアルプログラミングの両方がある。1年生では、教材は1つだが、アンブラグドとビジュアルプログラミングのどちらでも取扱いが可能な題材である。 | <ul style="list-style-type: none"> 目次では、単元の内容と、それに関する前学年までの既習事項が示され、系統をふまえて学習内容が概観できるようになっている。 巻末に「もっと算数 ほじゅう問題」を掲載することで、習熟できるようにするとともに、個々の進度や時間数によって取り扱えるようになっている。 紙面が広くレイアウトにゆとりがある内容や「？めあて」「！まとめ」などを表記することで、内容的なまとまりをとらえやすい配列になっている。 既習事項が明白な単元の導入や、小単元の導入では解説・解答が見えないような配列構成になっており、児童が主体的に考えを広げられるよう配慮されている。 | <ul style="list-style-type: none"> 単元の導入では、既習事項と関連させ、新しい学習との差異に着目しやすくしている。 「はてな」「なるほど」「だったら」という問いの連続で構成し、主体的・対話的で深い学びが実現できるようにしている。 練習問題は、毎時の学習の定着・習熟に必要な内容で構成している。また、毎時の練習問題から、「ステップアップ算数」にリンクし、「きほんの問題」と「ジャンプ問題」に分けて、習熟度に応じて練習問題の量を調整できるようにしている。 「ふくしゅう」が複数回あり、巻末に学年のまとめも用意されている。 操作が簡単な独自開発のプログラミング教材・表計算ソフトを使用して、授業を行うことができる。 各学年とも予備時間を設定してあり、余裕をもって指導にあたれるようになっている。 | <ul style="list-style-type: none"> 目次では、単元の内容と、それに関する前学年までの既習事項が示され、系統をふまえて学習内容が概観できるようになっている。 巻末の「じゅんび」では、問題解決に関わる既習事項が示され、児童が系統立てて振り返りができるようになっている。 時間ごとにテーマとなる主問題、めあてとまとめ、練習問題を設定して、学習の流れを捉えやすいようになっている。 巻末には、「じゅんび」や「もっと練習」が設けられ、既習内容の習熟度に応じて取り扱えるようになっている。 1時間の授業の内容を1、2ページにまとめてあるとともに、類似内容が複数の単元に分けられており、習熟の時間に余裕がもてるよう配慮されている。 全学年に「わくわくプログラミング」の単元が設けられ、プログラム体験を通してプログラミング的思考力が身に付けられるよう配慮されている。 | <ul style="list-style-type: none"> 単元前には、「次の学習のために」を設け、既習事項を確認してから、新しい学習が始められるようにしている。 巻末の「しっかりチェック」として、「本編の問題」や「直後の練習」を補完する内容で、基本的な問題と少し進んだ問題の難易度別が用意されている。 各単元では、「直後の練習」「わかっているかな？」「たしかめよう」などでつまずきの発見や能力の深化が図れるようにしている。 単元末の「わかっているかな」に「まちがいやすい問題」が設定されており、全国学力・学習状況調査等での、正解率の低かった内容が意識できるようになっている。 低学年では単元の領域を分散的に、高学年では学習の効果効率を考慮して配列している。 |
| <p>4 表記・体裁</p> | <p>用語や図、表、使用上の便宜等については、どのような工夫が見られるか。</p> | <ul style="list-style-type: none"> 数の合成・分解の関係が捉えやすいサクランボの図や、数量の関係が捉えやすくなる絵図を用いている。 内容によっては考え方を比較に重点をおけるよう、異なる考え方を同じページに記載している。 重要用語がひと目で分かるように太文字の使用に加え、点線が付いている。 授業の1時間毎の区切りにベルマークが付いている。また、単元末の練習問題にも、15分を目安にした区切りのマークが付いている。 他教科との関連を特に意図した単元や教材では、専用のマークで明示している。 フォントは弱視の児童へも配慮したUD教科書体を用いて、見やすくしている。 1学年がA4版とB5版の2分冊、2～5学年がB5版の2分冊、6学年がB5版の1冊である。 再生紙と植物油インキを使用している。 全学年で専用の軽量で丈夫な用紙で、重量を抑えている。 多くのQRコードを掲載し、教科書の内容について理解が深められるコンテンツが閲覧できる | <ul style="list-style-type: none"> 表やグラフは、他教科との関連を配慮した内容が用いられている。また、変化と関係の領域の表は、学年が上がるごとに少しずつ空欄を増やし、児童が自ら表を作成できるようにしている。 イラストや写真は、親しみやすいものになっている。また、要素をしぼり注意が散漫にならないようにしてある。 右上部に各単元名が示されている。 授業中に指示しやすいロゴマークにしてある。また、ノートに書く際も手早くかけるものである。 重さの単位では、はかりに加えて帯の目盛りを教科書の上に掲載することによって、重さの感覚を実感させている。 QRコードからアクセスできる動画コンテンツや練習問題コンテンツなど豊富なデジタルコンテンツがある。計算問題では、タブレット上に筆算や途中式などを書くことができる。また、前学年までの学習内容を参照できるコンテンツも用意されている。 1年生は、A4版とB5版1冊の計2冊であり、入学期に幼保小連携のためにA4版で学習できるようにしている。2～6年生はB5版の1冊である。軽量で強度が高い用紙を使用し重量を抑えている。 UDフォントを用いて、見やすくしている。また、環境に配慮した紙、植物油インキを使用している。 | <ul style="list-style-type: none"> 人物だけでなく、「考え方モンスター」という親しみのあるイラストを多く使用し、内容の理解を助けたり解決の道具になるようにしたりしている。 実生活との関連を意識させるための写真を多く掲載し、作図や計量の場面などでは動作が具体的に分かるように連続写真を使っている。 「図や表を使って問題を考えよう」や「倍について考えよう」など、単元の考え方に応じて、テープ図や関係図、表など様々な図を用いて表現されている。 1～5学年はAB版の2冊、6学年はAB版1冊と中学校への接続を意識した別冊「中学校へのかけ橋」があり、他社と比較して見開きの面積を大きく展開している。 広い紙面を活用してレイアウトにゆとりがあり、写真や図や表などが見やすくなっている。 QRコードを掲載し、活動を支援するコンテンツが閲覧できる。 | <ul style="list-style-type: none"> 図、表、グラフの大きさがよく、見やすくレイアウトされている。 作業的・体験的な活動の場面では、写真で動機付けをしたり、作図の場面では、連続写真を用いて手順を分かりやすくしている。 索引を設け既習用語を確認できるようにしている。また、1年生では、文章題の答えに用いることが多い助数詞を一覧表にまとめている。 思考や表現の手段として、ブロックやアレイ図(○の図)、テープ図(線分図)、数直線等を段階かつ系統的に配している。 学習活動が問題解決のどの部分に分かるように、問題解決のどの過程なのかをマークを使って示している。 QRコードからアクセスできる動画やシュミレーション、アニメなど豊富なデジタルコンテンツがある。 2～4学年がB5版の2分冊、1・5・6学年がB5版の1冊である。強度を維持しながら軽量の紙を使用し、重量を抑えている。 フォントはUDフォントを用いて、見やすくしている。また、環境に配慮した紙、植物油インキを使用している。 | <ul style="list-style-type: none"> 図、表、グラフの大きさが学年ごとに考慮されており、見やすくレイアウトされている。 課題解決に向けて筋道立てて考えるヒントになるように、多数のキャラクターが会話調で、解決に至るまでの道筋を示している。 考え方に応じ、テープ図、線分図、関係図、数直線図、表など様々な図を用いて表現されている。 1学年はA4版の書き込みができる「すたあとぶっく」1冊とB5版の1冊、2～4学年はB5版が2冊、5・6学年がB5版の1冊である。 4学年までは薄くて軽量の冊子2冊に分けており、児童の発達段階に応じた重量に配慮している。 QRコードを掲載し、学習の参考になるコンテンツが閲覧できるようにしている。 QRコードから移動できるコンテンツには、動画だけでなく実際に操作できる体験型のツールも実装されており、QRコードの上部にはどのような種類のコードになっているのか、マークや言葉で明記されている。 | <ul style="list-style-type: none"> 言葉、式、数直線図などを組み合わせ、計算の仕方を導き出し、計算の意味が理解しやすくなっている。 用語や、学習を進める上で必要な説明については、本文と書体を変え、分かりやすくしている。 各学年の表紙には、その学年で学習する内容が描かれており、親しみやすいものになっている。 文字組は行間を空けて読みやすくしており、フォントは教科書体を用いて、国語科との整合性を確保している。 1～5学年がB5版の2分冊、6学年がB5版の1冊である。また、1学年の第1分冊はページ数の少ない中綴じで、絵本仕立てになっている。 再生紙と植物性インキを使用している。 破損しにくく軽量の紙を使用し、重量を抑えている。 折込は本文よりも紙質が厚く、堅牢性に配慮されている。 |