

学年のPOINT | 1年

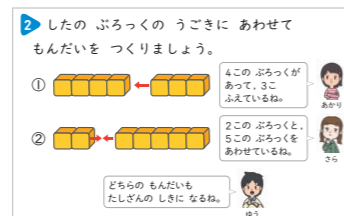
入門期

- 1 10までのかず
- 2 いくつといくつ
- 3 なんばんめかな
- 4 あわせていくつ
ふえるといくつ
- 5 のこりはいくつ
ちがいはいくつ
- 6 いくつあるかな
- 7 10よりおおきいかずを
かぞえよう
- 8 なんじなんじはん
- 9 かたちあそび
- 10 たしたりひいたりしてみよう
- 11 たしざん
- 12 ひきざん
- 13 くらべてみよう
- 14 かたちをつくろう
- 15 大きいかずをかぞえよう
- 16 なんじなんぶん
- 17 たすのかなひくのかな
ずにかいてかんがえよう
- 18 かずしらべ
- 19 1年のまとめをしよう

小学校に入学して、初めて算数という教科に触れる場面が「入門期」です。ここでは、数に親しみながら、ものや形を数に置き換えたり、抽象化したりして考えていく「算数」が好きになるように、身のまわりのイラストなどを積極的に扱っています。



1年のたし算の初めに、「あわせていくつ(合併)」と、「ふえるといくつ(増加)」の2つの学習をします。この違いについて理解できるように、ブロックを使った問題作りや、「たしざんえほん」を作る活動を取り扱っています。

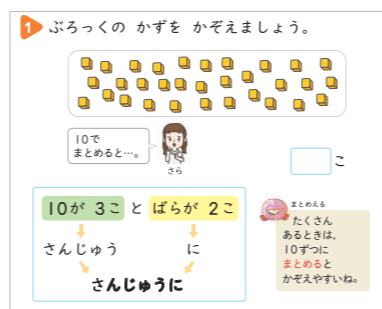


1年上 p.49



1年上 p.52

子どもたちは、時計やカレンダーを読む際に、30程度までの数を扱うことが多くあります。できるだけ早くそのような数に触れることができるように、10より大きい数を扱う段階で、30程度までの数を扱うようにしています。

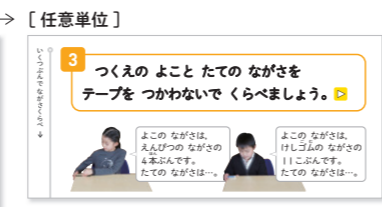


1年上 p.85

直接比較から間接比較、任意単位へと写真や図をもとにして学習できるようにしています。



1年下 p.32-34

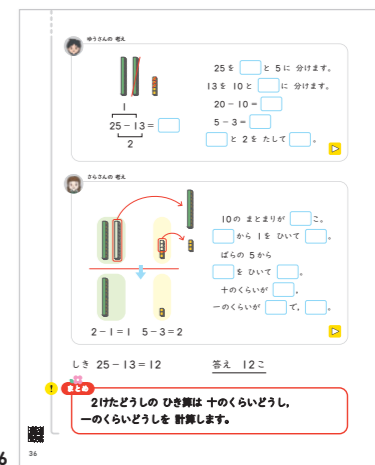


学年のPOINT 2年

- 1 ひょうとグラフ
- 2 時こくと時間(1)
- 3 2けたのたし算とひき算
- 4 たし算のひっ算
- 5 ひき算のひっ算
- 6 長さ(1)
- 7 たし算とひき算(1)
- 8 1000までの数
- 9 大きい数のたし算とひき算
- 10 水のかさ
- 11 三角形と四角形
- 12 かけ算(1)
- 13 かけ算(2)
- 14 かけ算(3)
- 15 分数
- 16 時こくと時間(2)
- 17 10000までの数
- 18 長さ(2)
- 19 たし算とひき算(2)
- 20 しりょうのせいり
- 21 はこの形
- 22 2年のまとめ

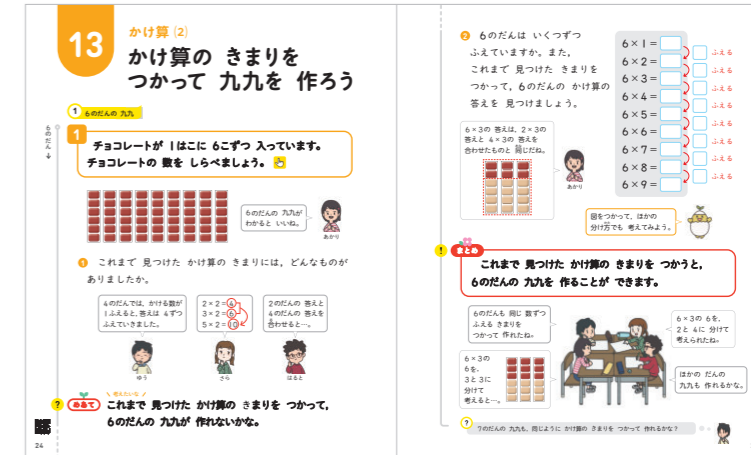
「計算のしかたを考えよう」単元

2桁同士のたし算・ひき算の計算のしかたを、1年で学んだたし算・ひき算をもとにしてブロックなどを使って考える単元です。桁数が増えても、これまでと同じように計算できることを実感できるように、筆算の学習に入る前に独立した単元として扱っています。



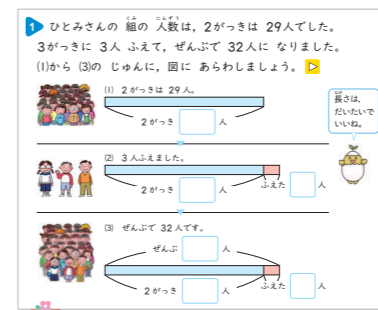
2年上 p.36

「かけ算(1)」で、5, 2, 3, 4の段の九九を学び、そのきまりを発見します。そこから、6の段以上の九九も同じようにきまりが成り立つと考えて、九九を自分たちで作っていく展開としています。

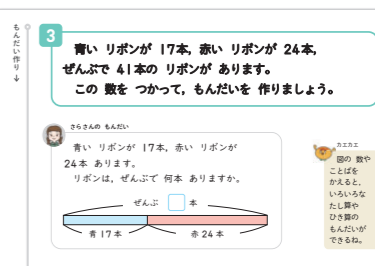


2年下 p.24-25

2年から、計算をするときに使う図について、ブロックなどの半具体物からテープ図へと表現が変わってきます。子どもたちが自然と図の表現に慣れていくことができるように、図を使って考える単元を2つに分け、より習熟ができるようにしています。



2年上 p.80



2年下 p.97

学年のPOINT 3年

- 1 かけ算
- 2 時ごとと時間
- 3 わり算
- 4 倍の計算
- 5 たし算とひき算
- 6 表とグラフ
- 7 長さ
- 8 円と球
- 9 あまりのあるわり算
- 10 (2けた) × (1けた) の計算
- 11 1けたをかけるかけ算
- 12 大きい数
- 13 小数
- 14 三角形と角
- 15 2けたをかけるかけ算
- 16 分数
- 17 重さ
- 18 □を使った式
- 19 しりょうの活用
- 20 そろばん
- 21 3年のまとめ

3年から学習が始まるわり算は、子どもたちが苦手としている内容の一つです。この学年で初めてその概念を学び、4年の学習へとつなげていくことになります。そのため、1学期で「わり切れるわり算」、2学期で「あまりのあるわり算」といったように、少し離れた位置で学ぶことで、スパイラルな学習ができるようにしています。

3年上 p.38

3年上 p.120

「計算のしかたを考えよう」単元

2年のたし算やひき算と同じように、筆算を学ぶ前に、図を利用して、既習をもとに九九を超えるかけ算の計算のしかたを考えるために、独立した単元として扱っています。この単元の学習を経験して、位ごとに分けて考えることに気づくことで、筆算のしくみについて、より理解できるようにしています。

3年下 p.4

3年下 p.52-53

3年下 p.52-53

導入では、三角形をストローで作る活動を通して、正三角形や二等辺三角形、一般三角形に分類できることに気づくことができるようにしています。まずは、見た目での分類、色での分類、ぶら下げたときの様子での分類などを並列で扱うことで、分類のしかたにもいろいろあることに気づき、その中でも辺の長さに着目すると、正三角形や二等辺三角形という定義につながることに実感でき、それぞれの図形の性質にも自然と気づけるように配慮しています。

学年のPOINT 4年

- 1 大きい数
- 2 折れ線グラフ
- 3 わり算
- 4 角
- 5 (2けた) ÷ (1けた) の計算
- 6 1けたでわるわり算
- 7 しりょうの整理
- 8 2けたでわるわり算
- 9 倍の計算 (1)
- 10 垂直・平行と四角形
- 11 倍の計算 (2)～かんたんな割合～
- 12 がい数
- 13 式と計算
- 14 小数
- 15 そろばん
- 16 面積
- 17 計算のしかたを考えよう
- 18 小数のかけ算とわり算
- 19 倍の計算 (3)～小数倍～
- 20 分数
- 21 直方体と立方体
- 22 ともなって変わる量
- 23 しりょうの活用
- 24 4年のまとめ

まず「わり算」で、3年で学んだわり算の意味やまりについて復習を兼ねた学習をし、「(2けた) ÷ (1けた) の計算」で、3年のわり算を拡張することで、スパイラルな学習ができるようにしています。その後、「1けたでわるわり算」、「2けたでわるわり算」で本格的なわり算の筆算について学習していきます。わり算の筆算については、そのアルゴリズムを無理なく理解できるよう、スモールステップで展開しています。

4年上 p.39

4年では、倍概念を学習する内容として、かんたんな割合や小数倍など、これまでの倍よりもより高度な内容になってきます。そのため、まとめて扱うのではなく、学期に1箇所ずつに分けることで、少しずつ倍や割合が理解できるようにしています。

4年上 p.138

4年下 p.136-137

「ともなって変わる量」や「比例」の学習に出てくるような関数関係を表す表は、4年が初出となります。表を縦に見たり横に見たりすることで、見えてくるものが違うことを丁寧に扱っています。

学年のPOINT 5年

- 1 小数と整数
- 2 合同な図形
- 3 比例
- 4 平均
- 5 倍数と約数
- 6 単位量あたりの大きさ (1)
- 7 小数のかけ算
- 8 小数のわり算
- 9 倍の計算～小数倍～
- 10 図形の角
- 11 単位量あたりの大きさ (2)
- 12 分数のたし算とひき算
- 13 分数と小数・整数
- 14 割合 (1)
- 15 図形の面積
- 16 正多角形と円
- 17 体積
- 18 割合 (2)
- 19 いろいろなグラフ
- 20 立体
- 21 データの活用
- 22 5年のまとめ

単位量あたりの大きさや割合の学習は、子どもが苦手とする内容の一つです。より丁寧にスモールステップで学習を進めることで、子どもたちの理解に繋がります。単位量あたりの大きさは、単位量あたりの「基本的な内容」と「速さ」に分け、割合は「全体と部分の割合」と「部分と部分の割合」に分けて、スパイラルな学習ができるようにしています。

6 単位量あたりの大きさ (1)
1つ分に表して比べる方法を考えよう

子どもがシートの上にならべています。①、②、③のうち、いちばんこんでいるのはどれか調べましょう。

シート	長さ (cm)	面積 (cm ²)
①	4	12
②	6	15
③	8	12

① シートまいに12cm
② シートまいに15cm
③ シートまいに12cm

5年上 p.77

13 割合 (1)
全体とその部分の比べ方を調べよう

バスケットボールの試合で、ゆうさんたちのシュートの記録を数で表したら、右のような表になりました。自分たちもシュートの記録がよいといえるか、比べ方を考えてみましょう。

シュートした回数 (回)	入った回数 (回)	入った割合 (割合)
ゆう	10	5
さくら	10	5
はると	8	5

5年下 p.33

データの活用では、野菜を食べている量の比較をする課題について、話し合いを通して自分たちなりの解決をしていくことができるようにしています。また、その流れが自然にPPDACサイクルとなるように展開することで、実感をもって解決のしかたに目を向けることができるようにしています。

20 データの活用
データから傾向を読み取ろう

日本人が野菜を食べる量が減っているかどうか調べてみましょう。

5年下 p.140

14 図形の面積
面積の求め方を考えよう

右のような長方形のひし、下の平行四辺形のひしの面積を比べてみましょう。

5年下 p.47

長方形を、まわりの長さを変えずに傾けて平行四辺形を作る活動を通して、平行四辺形の面積の求め方を考えられるようにしています。三角形の面積の求め方を学習する前に平行四辺形の面積の求め方を学習することで、等積変形、倍積変形ともに、多様な考え方が出やすくなります。

学年のPOINT 6年

- 1 対称
- 2 文字と式
- 3 分数と整数のかけ算とわり算
- 4 分数×分数
- 5 分数÷分数
- 6 資料の整理
- 7 ならべ方と組み合わせ方
- 8 小数と分数の計算
- 9 倍の計算～分数倍～
- 10 円の面積
- 11 立体の体積
- 12 比とその利用
- 13 拡大図と縮図
- 14 比例と反比例
- 15 データの活用
- 16 算数のまとめ
- 17 算数で見つけた見方・考え方

学年の早い段階で「文字と式」の学習をすることで、文字を使った式を、以後の学習で活用できるようにしています。また、文字式を使って式に表すだけでなく、文字式を読む活動を同時に扱うことで、文字式がもつ意味を理解できるようにしています。

2 文字と式
文字を使って量や関係を式に表そう

まんじゅうを買いました。このときの代金を求める式を考えましょう。

品名	数量	単価	金額
まんじゅう (個)	50	60	50 × 60
まんじゅう (個)	60	60	60 × 60
まんじゅう (個)	□	60	□ × 60

6年 p.31

分数÷分数では、図、表、式の関連を明確に示し、考察することを通して、より分数の除法のイメージをもちながら学習を進められるようにしています。

【ゆうさんの考え方】
【さくらさんの考え方】

6年 p.76-77

5年生も使う
体力は落ちている？

この国の野球カーストの結果はどうだった？

6年 p.86

自分たちの体力が、昔の子どもより落ちているかどうかを、新体力テストをもとに考察する課題を設定しています。初めは全体の結果を比べ、そこから批判的思考をもって進めていくことで、ソフトボール投げの記録を調べたり、ほかの種目で調べたりする必要が有ることに気づけるような展開としています。また、統計領域である「資料の整理」の単元を1学期の終わりに位置づけることで、夏休みの課題などにも活用でき、問題を自ら見つけ、取り組むことができるようにしています。