

# 編修趣意書

(教育基本法との対照表)

受理番号	学校	教科	種目	学年
30-60	小学校	算数	算数	4年
発行者の番号・略称	教科書の記号・番号			
4大日本	算数403	たのしい算数4年		

## I 編修の基本方針

### 「たのしい算数」が大幅リニューアルしました

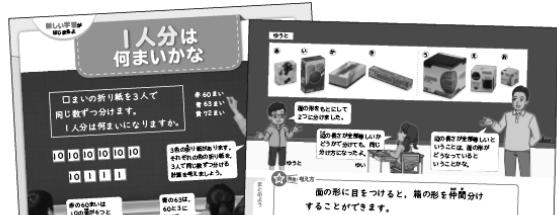
2020年度版「たのしい算数」は、新しい時代を生き抜くために必要な資質・能力を育成するため、内容を**大幅に刷新**しました。ていねいな紙面構成・展開で、全ての児童、先生にとってわかりやすい教科書を目指し、周辺教材とも連携しながら、豊かな学力が身につく教科書を目指しました。



ウェブコンテンツ、指導者用・学習者用デジタル教科書、準拠問題集などと一体で学力をのばします。

#### 1. 考えるってたのしい！を育てる

→ 本紙 p.2



主体的・対話的で深い学びを実現するため、具体的でていねいな紙面構成とし、見方・考え方を働きながら、**思考力・判断力・表現力をのばす**ことができるよう様々な工夫をしました。

#### 2. 算数大好き！を育てる

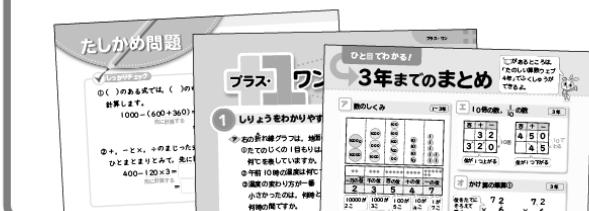
→ 本紙 p.3



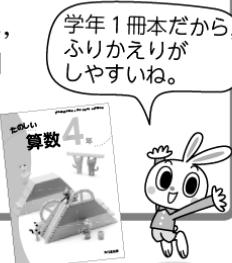
導入や展開を工夫したり、発展的に学習をひろげる様子を盛り込んだりし、**主体的に学習が進められる**ようにしました。さらに、「ふくろう先生のなるほど算数教室」を新設するなどし、**学びに向かう力を一層高め**ることができます。

#### 3. わかった！できた！を育てる

→ 本紙 p.4



練習問題を豊富に用意するとともに、個に応じた指導に配慮した単元末問題や、前学年までのポイントをまとめたページなど、**基礎・基本が確実に定着**するようにしました。



さらに！

→ 別紙「学習指導要領との対照表」参照

- 学習の進め方がわかる巻頭「算数まなびナビ」
- 統計的問題解決を重視し、**デジタルコンテンツ**も備えた統計単元
- スタートカリキュラムに対応した単元展開(1年)
- 小中の接続に対応した特設ページ(5、6年)
- 全学年でプログラミング教育に対応
- 領域カラーやインデックスなど、機能的な紙面構成
- 特別支援教育やユニバーサルデザインに配慮
- 外国語、道徳、防災、情報、オリンピック・パラリンピックなど、現代的な諸課題に対応

# 1 考えるってたのしい！を育てる ~思考力・判断力・表現力の育成~

①主体的・対話的で深い学びを実現するよう、重点となる時間を「じっくり深く学び合おう」と設定し、授業の流れ・数学的活動の流れをていねいに示しました。

**導入→問題把握→自力解決**

p.30~35

板書の様子も掲載し、指導のヒントになるようにしました。

**2 わり算のしかたを考えよう**

特に単元2の「じっくり深く学び合おう」では、写真を使いながら、6ページにわたって詳細に展開を示しているよ。

式や図を読み取る活動や友達の発言に付けて示しをする様子なども示しました。

**比較検討→まとめ・適用→ふりかえり**

解決方法の共通点やよさを見いだす話し合いの場面も詳細に提示。

学習感想例を先生のコメント例付きで掲載。

②考え方方に焦点をあてたまとめ「発見！考え方」や「ひらめきアイテム」を新設。見方・考え方を働きかせながら学習を進められます。

p.50

直角を90等分した1つ分を1度といい、1°と書きます。直角や度は、角の大きさを表す単位です。

直角=90°

角の大きさを、角度ともいいます。

問題考え方  
角度も、長さやかさ、重さのように、単位のいくつ分で考えると、数で表すことができます。

p.285 (巻末シート)

にた問題や、かんたんな数の場合と同じように考える

もとにするもの  
いくつ分で考える

p.50

本時のまとめは、知識・技能だけでなく、考え方方に焦点をあてたものも掲載。

p.285 (巻末シート)

にた問題や、かんたんな数の場合と同じように考える

もとにするもの  
いくつ分で考える

p.50

様々なところで使える見方・考え方を「ひらめきアイテム」として提示。

p.173

水が1.23L入っているバケツと、4.75L入っているバケツがあります。1つの水そうに入れるとき、何Lになりますか。

全部で何Lになるか求める式を書きましょう。

小数のたし算のしかたを考えよう。

自分の考え方をノートへ記入しましょう。

自分の考え方を発表します。

発見したアイテムは、巻末シートにメモ。

アイテムを別の問題の解決などに生かします。

③各種の学力調査で課題とされている読解力・表現力・活用力などが身につきます。

**読み取る力**

**グラフから読み取ろう**

次の表やグラフは、4年生の4月から7月までの落とし物の数を表したものです。この表やグラフについて、答えましょう。

	4月	5月	6月	7月	合計
1組	18	15	13	10	56
2組	12	17	9	0	38

p.28

情報を読み取る力や、学習を活用する力を育成する「読み取る力をのばそう」を新設しました。

**小数のひき算のしかたを説明できるかな**

ゆうじさんは、2.35 + 1.62の計算のしかたを、0.01もとにして考えています。

2.35は0.01が235こ分、1.62は0.01が162こ分で、合計で0.01が397こ分だから、2.35 + 1.62 = 3.97

ゆうじさんの考え方を使って、1 - 0.472の計算のしかたを説明しましょう。

計算のまちがいを見つけたら、正しく計算しましょう。

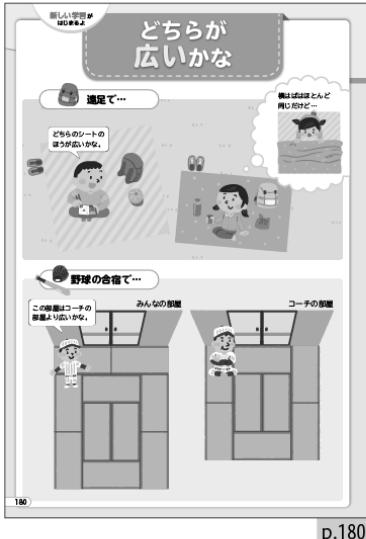
3.72 + 4.6 = 8.1  
3.1 - 2.34 = 0.84

p.173-p.177

単元末の問題に、思考力・判断力・表現力を問う問題を設定。文章量の多い問題も取り入れ、読解力も育成します。

## 2 算数大好き！を育てる ~学びに向かう力・人間性等の涵養~

①導入の工夫や、発展的に考える様子の例示などを通して、主体的に学習に取り組めるようにしました。



p.180



p.236

② $630 \div 30$	③ $730 \div 90$	④ $39 \div 13$
⑥ $91 \div 34$	⑦ $96 \div 17$	⑧ $85 \div 41$
⑩ $99 \div 14$	⑪ $89 \div 28$	⑫ $64 \div 16$

⑨ひろげる

2けたの数をわる計算を学習したから、

p.135



次に……を考えてみたいな。

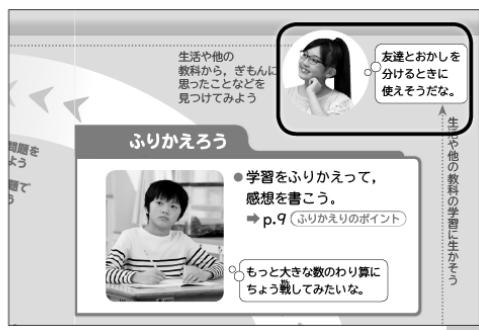
学習をふりかえって、新しい問題を見いだしていく様子を例示。

②算数の学習を日常生活や他教科の学習に生かす態度を養います。



p.123

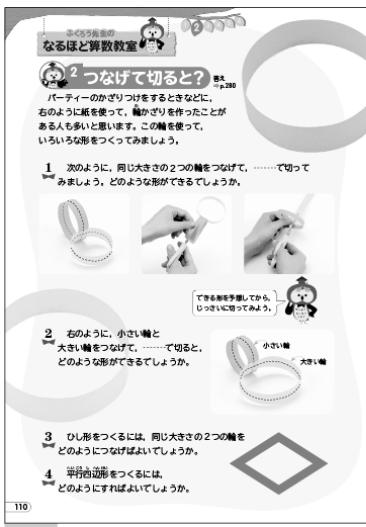
学習したことを見つけて、生活に生かすことのできる題材を工夫しました。また、1～3年では、「おうちで算数」を新設しました。



p.7

単元導入や毎時の導入では、児童自身が問題や疑問を見いだし、主体的に学習に取り組めるような題材を工夫しました。

③算数のたのしさがひろがるコラム「ふくろう先生のなるほど算数教室」を新設しました。



p.110



p.235



p.251

大日本図書の  
ウェブサイトに、  
インタビューの動画も  
掲載するよ。

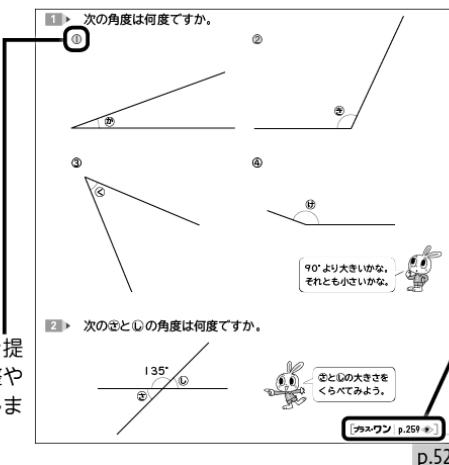


「ふくろう先生のなるほど算数教室」では、面白い算数の問題やお話を、算数を活かして仕事をされている方へのキャリア教育インタビューなどを掲載。算数への興味・関心を高めたり、算数が社会で生かされていることを実感させたりすることができます。

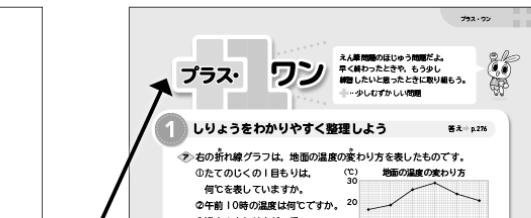
# 3 わかった！できた！を育てる ~知識・技能の確実な習得~

## ①充実した適用問題・補充問題で、知識・技能を確実に身につけ、定着させます。

毎時の適用問題は、従来より問題数を増やし、全単元にわたりて十分な量を設けました。



水色の印で問題のタイプ分けを提示。全単元で採用し、時間調整や習熟度別指導に対応しやすくしました。



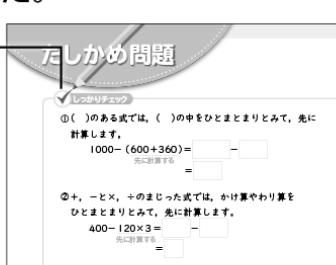
鉛筆問題に対応した巻末の補充問題「プラス・ワン」を全単元にわたり豊富に掲載しました。自分で答え合わせもできます。

p.52

## ②習熟度別指導などの個に応じた指導や自己評価に活用できるように、単元末の「たしかめ問題」を刷新しました。

**しっかりチェック**  
用語や計算のしかたなど  
の基礎・基本を再確認でき  
る「しっかりチェック」  
を新設。

問題番号には水色の印を  
つけました。授業時間が  
限られているときや、習  
熟度別指導の際に、水色  
の問題だけ取り組むと  
いった柔軟な使い方がで  
きます。



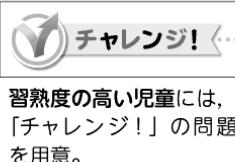
p.82~83

式が表す場面を考えられるかな

思考力・判断力・表現力  
を問う問題も掲載し、評  
価としても活用できるよ  
うにしました。

p.79 2

ふりかえるページも掲載。

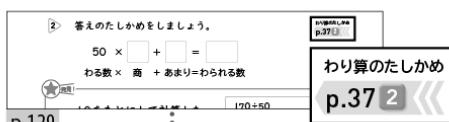


習熟度の高い児童には、  
「チャレンジ！」の問題  
を用意。

## ③学習のふりかえりや学び直しができるよう、学年1冊本とし、巻末には前の学年までのまとめページを新設しました。

全学年、上下巻に  
分かれていらない学  
年1冊本を採用。  
4年で学習したこ  
とをくりかえし  
りかえることができます。

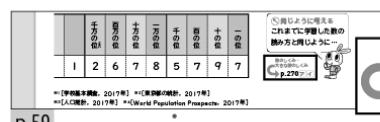
特にふりかえるこ  
とが効果的なところでは、リンクマー  
クを設置しました。



4年の中で、  
学習をふりかえる。



p.38



前の中までの  
学習をふりかえる

前の中までの学  
習をコンパクトに  
まとめたページを  
新設。文章を短く  
し、図を多用して、  
ひと目でポイント  
が確認できるよう  
にしました。



p.270

## II 対照表

教育基本法の理念にそって、真理を追求し、豊かな人間性と創造性を身につけることができるよう、次のような点に配慮して教科書を編修しました。

図書の構成・内容		特に意を用いた点や特色	該当箇所
巻頭	目次	・目次ページには、既習事項や今後の学習とのつながりを記載しました。(第一号)	表紙裏～p.1
	算数まなびナビ	・「算数まなびナビ」では、学習の進め方を算数の問題解決の流れとしてサイクル状に示すとともに、生活や他教科に学習を生かす様子も掲載しました。(第一、二号) ・ペア・グループ学習の例や、友達の考え方を見いだすことなどを掲載しました。(第一、三号)	p.6～9
本編	各单元の構成	・主体的・対話的で深い学びが実現するよう、数学的活動を豊富に取り入れ、知識・技能、思考力・判断力・表現力が育成できるようにしました。(第一、三号)	全体
	じっくり深く 学び合おう	・重点となる時間を「じっくり深く学び合おう」と位置づけ、主体的・対話的で深い学びが実現するよう工夫しました。(第一、三号) ・自分の考え方を表現する活動や、問題に対する多様な解決方法を掲載しました。(第二、三号)	p.19～20、 p.30～35、 p.187～188など
	まとめ ひらめきアイテム	・まとめは、知識・技能面だけでなく、考え方を焦点をあてた「発見！考え方」を取り入れました。(第二号) ・様々な場面で使える見方・考え方を「ひらめきアイテム」として掲載しました。また、学習の中で発見したアイテムは巻末シートに記録し、以降の学習で活用できるようにしました。(第二号)	p.34、149、174など p.50、54、94など p.285
	適用問題	・毎時の適用問題は、従来よりも豊富に掲載し、基礎的・基本的な知識・技能を定着させることができるようにしました。(第二号)	p.60、79、175、 205など
	ふりかえろう	・「じっくり深く学び合おう」のページを中心に、学習感想を書くコーナー「ふりかえろう」を設け、大切な考え方方に気づかせたり、自己評価を促したりすることができるようにしました。(第一、二号)	p.35、99など
	たしかめ問題	・単元末の「たしかめ問題」は、「しっかりチェック」「チャレンジ！」を設けるなどし、習熟度別指導などの個に応じた指導に柔軟に活用できるようにしました。また、どの問題までできたかを見ることで自己評価ができるようにしました。(第一、二号) ・思考力・判断力・表現力を問う問題も適宜取り入れ、評価にも活用できるようにしました。文章量の多い問題も取り入れ、読解力を育成することもできるようにしました。(第一、二号)	p.82～83、 p.218～219、 p.233～234など
	読み取る力を のばそう	・各種の学力調査で課題とされている、読解力・活用力・表現力を育成するため、「読み取る力をのばそう」を新設しました。(第一、二号)	p.28～29、71、162
	ふくろう先生の なるほど算数教室	・「ふくろう先生のなるほど算数教室」を新設し、興味・関心を高めたり、算数が社会で生かされていることを実感したりできるようにしました。(第一、二号) ・算数を生かして仕事をされている方へのインタビューを掲載し、大日本図書のウェブサイトにその動画も掲載しました。(第二号)	p.72～73、110、 154、198、235、 251
	そろばん	・伝統文化を尊重する態度を養うため、そろばんのよさや記数法との関連に気づかせる内容を工夫しました。(第五号)	p.196～197
	プログラミングに ちょうどん！	・プログラミングに触れる特設ページを全学年に設け、プログラミング的思考をのばすことができるようになりました。(第一、二号)	p.256
巻末	プラス・ワン	・巻末補充問題「プラス・ワン」を全单元にわたって設定し、基礎的・基本的な知識・技能を定着させることができるようにしました。(第一、二号)	p.257～269
	3年までのまとめ	・前の学年までの学習内容を図などを使ってまとめた「3年までのまとめ」を新設し、基礎的・基本的な知識・技能をくりかえしきりかえることができるようにしました。単元内には、「3年までのまとめ」へのリンクマークを付しました。(第一、二号)	p.270～273 p.59、140、163、 171など
	数直線図のかき方	・数直線図のかき方の理解・定着を図るために、手順を細かく解説する特設ページを設けました。(第一、二号)	p.274～275
その他	イラストや写真	・キャラクターの1人を外国にルーツをもつ児童に設定。挿絵や活動写真にも適宜外国にルーツをもつ人や外国人を掲載し、異文化理解を促すようにしました。(第三、五号) ・イラストの中などに、車椅子を使っている人や盲導犬を入れ、障害者に対する理解を促すようにしました。(第三、五号)	p.53、112、236など p.74、112、121など
	環境、福祉などに 配慮した問題	・自然を大切にし、環境の保全に寄与する態度を養うため、資源に関連した問題を取り入れました。(第四号)	p.76、204など
	特別支援教育、ユニ バーサルデザインに 配慮した紙面構成	・専門家の監修のもと、全面的にユニバーサルデザインフォントを使用したり、カラーユニバーサルデザインをふんだんに配色を工夫したりするなど、特別支援教育やユニバーサルデザインに配慮しました。(第一号)	全体
	デジタルコンテンツ	・知識・技能を定着させたり、学習をよりひろげたりすることができるよう、デジタルコンテンツを用意し、対応するページにマークを付しました。(第一、二号)	p.15、88、242など

# 編修趣意書

### (学習指導要領との対照表、配当授業時数表)

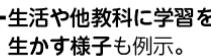
受理番号	学校	教科	種目	学年
30-60	小学校	算数	算数	4年
発行者の番号・略称	教科書の記号・番号			
4大日本	算数403	たのしい算数4年		

## I 編修上特に意を用いた点や特色

1 学習の進め方がよくわかる巻頭「算数まなびナビ」



学習の進め方・問題解決の流れをサイクル状に示し、学習を発展的にひろげていく態度を促すようにしました。

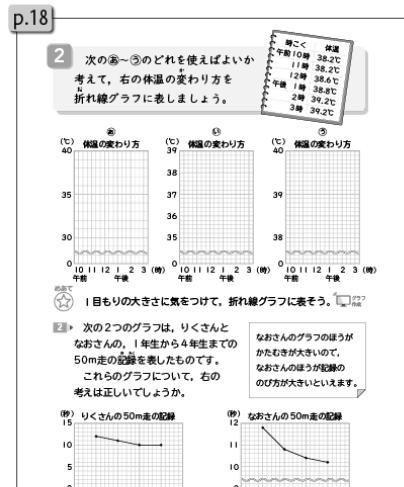


発表のポイントや、友達の発表を聞くときの姿勢についても掲載。

## 2 統計的な問題解決を重視した統計単元

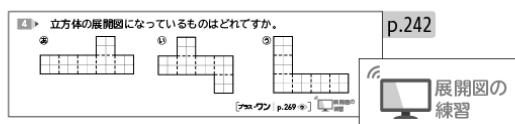


導入では、問題を見いだす場面を提示し、グラフを用いて問題を解決する必要感をもたせるようにしました。



デジタルコンテンツを設置し、動的な考察も可能にしました。また、批判的に考察する問題を新設しました。

## 3 ICT 教育の充実、プログラミングページの新設



「」のマークがあるところには、垂直な直線のひき方の動画や、展開図の練習問題などのデジタルコンテンツを用意。インターネットにつながなくても使用できるよう教師用指導書にも収録予定です。

「プログラミングにちようせん！」のページを新設。4学年では筆算のしくみをアルゴリズムの観点から見直すことを通して、プログラミングの思考に触れる構成としました。

「プログラミングにちようせん！」は全学年に設定してあるよ。

## 4 使いやすく機能的な紙面構成

ふりかえりをするときに探しやすいインデックス

学習のつながりがわかりやすい、領域別単元カラー

緑：数と計算  
ピンク：図形  
オレンジ：データの活用  
青：変化と関係

本時の学習内容がひと目でわかる、学習のめあて（2年以降の全時間に設定）

解決方法を見せない  
右ページ始まり

経験の浅い先生や算数専門でない先生も授業の流れがイメージしやすい、授業場面イラストや吹き出し

児童が見いだすことと、先生が教えることを、赤枠と青枠で区別

1時間の区切りの目安を示すおりマーク

## 5 専門家監修のもと、特別支援教育やユニバーサルデザインに配慮

### 全面的に UD フォントを使用

本文や吹き出し、ページ番号など、全面的に、見やすく読みやすいユニバーサルデザインフォントを使用しました。特に教科書体は、デジタル教科書でも読みやすい書体を採用しました。



### カラーユニバーサルデザイン

色覚の特性によらず情報が読み取れるよう、配色に配慮しました。インデックスでは、■■■のような模様の処理を施し、より判別しやすきました。

12 面積

### 読みやすい位置での改行

単語の途中で改行せず、読みやすい位置で改行しています。



### ページ番号

ページ番号は枠で囲むとともに太い書体を採用し、判別しやすきました。

185

問題をつかもう

### 問題解決の段階を示すタグ

問題解決の段階を示したタグを入れて、特別な配慮を必要とする児童を含め、全ての児童にとって今何をしているかが把握しやすく、安心して学習に取り組めるようにしました。

# 6 学年間の系統性、幼児教育・中学校との接続に配慮

**4年目次**

前年の学習

① 折れ線グラフと表 ..... 10  
② わり算の筆算 ..... 30

読み取る力をのばそう ..... 28  
数直線図を使うと、かけ算がわり算がわかりやすくなるね。

あとでの学習

③ 折れ線グラフの読み方  
④ 折れ線グラフのかき方  
⑤ 折れ線グラフとぼうグラフ  
⑥ 表

⑦ (2けた)+(1けた)の計算  
⑧ (3けた)-(1けた)の計算

ひらめきアイテム p.286×2 異て考える

目次では、既習事項とのつながり、今後の学習とのつながりを明示しました。



1年生巻頭では、幼稚園・保育園とのつながりを示唆するオープニングページを設定。単元の学習でもスタートカリキュラムをふまえた内容を工夫しました。

上の図は、次のような数直線図に表すことができます。



演算決定などで重要な図については、6学年を通して系統的に扱い、徐々に使いこなすことができるよう配慮しました。また、巻末に数直線図のかき方の手順を解説した特設を設けました。

p.142

1 トランプゲームをしよう

みづくは、次のふつぶるトランプゲームをしていました。

1) 右のページの下にある教科書のものと同じようにおじぎをつく。  
2) 右のカードをもって「ひとり、両親ののはさます」とよくおしゃべり。  
3) 1人で1枚(1)をひいて、1回くります。  
おじぎをする人はどのくらい多いの? そして、点数が大きい人の勝ち。

みづくは、右のようになります。3人の点数について調べましょう。

中学校の数学ではこんなことを学ぶよ

みづくは、次の問題(1)と問題(2)を解いていました。

(1) ある式の値を求めよ。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 1$  のとき、式の値は  $1^2 - 2 \times 1 + 3 = 2$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 2$  のとき、式の値は  $2^2 - 2 \times 2 + 3 = 3$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 3$  のとき、式の値は  $3^2 - 2 \times 3 + 3 = 6$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 4$  のとき、式の値は  $4^2 - 2 \times 4 + 3 = 9$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 5$  のとき、式の値は  $5^2 - 2 \times 5 + 3 = 12$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 6$  のとき、式の値は  $6^2 - 2 \times 6 + 3 = 15$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 7$  のとき、式の値は  $7^2 - 2 \times 7 + 3 = 18$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 8$  のとき、式の値は  $8^2 - 2 \times 8 + 3 = 21$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 9$  のとき、式の値は  $9^2 - 2 \times 9 + 3 = 24$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 10$  のとき、式の値は  $10^2 - 2 \times 10 + 3 = 27$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 11$  のとき、式の値は  $11^2 - 2 \times 11 + 3 = 30$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 12$  のとき、式の値は  $12^2 - 2 \times 12 + 3 = 33$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 13$  のとき、式の値は  $13^2 - 2 \times 13 + 3 = 36$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 14$  のとき、式の値は  $14^2 - 2 \times 14 + 3 = 39$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 15$  のとき、式の値は  $15^2 - 2 \times 15 + 3 = 42$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 16$  のとき、式の値は  $16^2 - 2 \times 16 + 3 = 45$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 17$  のとき、式の値は  $17^2 - 2 \times 17 + 3 = 48$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 18$  のとき、式の値は  $18^2 - 2 \times 18 + 3 = 51$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 19$  のとき、式の値は  $19^2 - 2 \times 19 + 3 = 54$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 20$  のとき、式の値は  $20^2 - 2 \times 20 + 3 = 57$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 21$  のとき、式の値は  $21^2 - 2 \times 21 + 3 = 60$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 22$  のとき、式の値は  $22^2 - 2 \times 22 + 3 = 63$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 23$  のとき、式の値は  $23^2 - 2 \times 23 + 3 = 66$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 24$  のとき、式の値は  $24^2 - 2 \times 24 + 3 = 69$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 25$  のとき、式の値は  $25^2 - 2 \times 25 + 3 = 72$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 26$  のとき、式の値は  $26^2 - 2 \times 26 + 3 = 75$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 27$  のとき、式の値は  $27^2 - 2 \times 27 + 3 = 78$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 28$  のとき、式の値は  $28^2 - 2 \times 28 + 3 = 81$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 29$  のとき、式の値は  $29^2 - 2 \times 29 + 3 = 84$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 30$  のとき、式の値は  $30^2 - 2 \times 30 + 3 = 87$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 31$  のとき、式の値は  $31^2 - 2 \times 31 + 3 = 90$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 32$  のとき、式の値は  $32^2 - 2 \times 32 + 3 = 93$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 33$  のとき、式の値は  $33^2 - 2 \times 33 + 3 = 96$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 34$  のとき、式の値は  $34^2 - 2 \times 34 + 3 = 99$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 35$  のとき、式の値は  $35^2 - 2 \times 35 + 3 = 102$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 36$  のとき、式の値は  $36^2 - 2 \times 36 + 3 = 105$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 37$  のとき、式の値は  $37^2 - 2 \times 37 + 3 = 108$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 38$  のとき、式の値は  $38^2 - 2 \times 38 + 3 = 111$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 39$  のとき、式の値は  $39^2 - 2 \times 39 + 3 = 114$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 40$  のとき、式の値は  $40^2 - 2 \times 40 + 3 = 117$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 41$  のとき、式の値は  $41^2 - 2 \times 41 + 3 = 120$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 42$  のとき、式の値は  $42^2 - 2 \times 42 + 3 = 123$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 43$  のとき、式の値は  $43^2 - 2 \times 43 + 3 = 126$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 44$  のとき、式の値は  $44^2 - 2 \times 44 + 3 = 129$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 45$  のとき、式の値は  $45^2 - 2 \times 45 + 3 = 132$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 46$  のとき、式の値は  $46^2 - 2 \times 46 + 3 = 135$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 47$  のとき、式の値は  $47^2 - 2 \times 47 + 3 = 138$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 48$  のとき、式の値は  $48^2 - 2 \times 48 + 3 = 141$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 49$  のとき、式の値は  $49^2 - 2 \times 49 + 3 = 144$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 50$  のとき、式の値は  $50^2 - 2 \times 50 + 3 = 147$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 51$  のとき、式の値は  $51^2 - 2 \times 51 + 3 = 150$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 52$  のとき、式の値は  $52^2 - 2 \times 52 + 3 = 153$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 53$  のとき、式の値は  $53^2 - 2 \times 53 + 3 = 156$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 54$  のとき、式の値は  $54^2 - 2 \times 54 + 3 = 159$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 55$  のとき、式の値は  $55^2 - 2 \times 55 + 3 = 162$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 56$  のとき、式の値は  $56^2 - 2 \times 56 + 3 = 165$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 57$  のとき、式の値は  $57^2 - 2 \times 57 + 3 = 168$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 58$  のとき、式の値は  $58^2 - 2 \times 58 + 3 = 171$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 59$  のとき、式の値は  $59^2 - 2 \times 59 + 3 = 174$   
である。  
式:  $x^2 - 2x + 3$   
解:  $x = 60$  のとき、式の値は  $60^2 - 2 \times 60 + 3 = 177$   
である。

6年 p.222

6年 p.232

5、6年では、中学校の学習との接続を意図した特設を設置。数学へつながる問題・活動や、数学の内容を紹介するページを設けました。

# 7 様々な現代的な課題に対応

p.72

1 英語の数の読み方

みんながこれまでに学習してきた数字は、0から今までの数字を使って表す方法で、世界で使われているものです。しかし、その数の読み方は、国の言葉によってさまざまです。

1 次の表を見て、英語と日本語の数の読み方の、しているところやちがっているところについて話してみましょう。

0 ない	zero	10 テン	ten	20 ニナ	twenty	30 スリーナ	thirty	40 フォーナ	fourty
1 一	one	11 ナウ	eleven	21 ニーナ	twenty-one	22 ニニ	twenty-two	23 ニス	twenty-three
2 二	two	12 ナツ	twelve	24 ナツ	twenty-four	25 ナツ	twenty-five	26 ナツ	twenty-six
3 三	three	13 ナツ	thirteen	27 ナツ	twenty-seven	28 ナツ	twenty-eight	29 ナツ	twenty-nine
4 四	four	14 ナツ	fourteen	20 ナツ	twenty	30 ナツ	thirty	31 ナツ	thirty-one

## 〈外国語活動〉

外国の数の読み方を取り上げ、異文化理解を促すとともに、外国語活動の一環としても扱えるようにしました。

p.209

カルロス

2に

はい。

〈異文化理解〉

キャラクターの1人を外国にルーツをもつ児童に設定。挿絵や写真でも適宜外国にルーツをもつ人々を掲載しました。

p.236

はい。

p.9

ふりかえりのポイント

- 友達の考えで良かったところ
- 便利だな、すごいなど思ったこと
- 次に考えてみたいこと

教科書に出てくるふりかえりのことを見ながら書いてもいいよ。

p.9

聞き方

- 自分の考えでいるところ、ちがうところを見つけながら聞くこと。
- わからないところがあったら、しつ問を考え方。
- 友達の考え方の良いところを見つけよう。
- 付け加えたいことを考え方ながら聞くこと。

p.179

やどさんの考え方を使って、1-0.472の計算のしかたを観察しよう。

5 計算のちがいを見つけて、正しく計算しよう。

6 0.4, 0.6を1位ずつ使って、100の位までの小数をつくります。ただし、100の位の0は使いません。

7 最大の数をくくります。

8 3位以下の数をくくります。

9 3位以下の数をくくります。

10 1.3 Km

11 1.3 Km

12 1.3 Km

13 1.3 Km

14 1.3 Km

15 1.3 Km

16 1.3 Km

17 1.3 Km

18 1.3 Km

19 1.3 Km

20 1.3 Km

21 1.3 Km

22 1.3 Km

23 1.3 Km

24 1.3 Km

25 1.3 Km

26 1.3 Km

27 1.3 Km

28 1.3 Km

29 1.3 Km

30 1.3 Km

31 1.3 Km

32 1.3 Km

33 1.3 Km

34 1.3 Km

35 1.3 Km

36 1.3 Km

37 1.3 Km

38 1.3 Km

39 1.3 Km

40 1.3 Km

41 1.3 Km

42 1.3 Km

43 1.3 Km

44 1.3 Km

45 1.3 Km

46 1.3 Km

47 1.3 Km

48 1.3 Km

49 1.3 Km

50 1.3 Km

51 1.3 Km

52 1.3 Km

53 1.3 Km

54 1.3 Km

55 1.3 Km

56 1.3 Km

57 1.3 Km

58 1.3 Km

59 1.3 Km

60 1.3 Km

61 1.3 Km

62 1.3 Km

63 1.3 Km

64 1.3 Km

65 1.3 Km

66 1.3 Km

67 1.3 Km

68 1.3 Km

69 1.3 Km

70 1.3 Km

71 1.3 Km

72 1.3 Km

73 1.3 Km

74 1.3 Km

75 1.3 Km

76 1.3 Km

77 1.3 Km

78 1.3 Km

79 1.3 Km

80 1.3 Km

81 1.3 Km

82 1.3 Km

83 1.3 Km

84 1.3 Km

85 1.3 Km

86 1.3 Km

87 1.3 Km

88 1.3 Km

89 1.3 Km

90 1.3 Km

91 1.3 Km

92 1.3 Km

93 1.3 Km

94 1.3 Km

95 1.3 Km

96 1.3 Km

97 1.3 Km

98 1.3 Km

99 1.3 Km

100 1.3 Km

101 1.3 Km

102 1.3 Km

103 1.3 Km

104 1.3 Km

105 1.3 Km

106 1.3 Km

107 1.3 Km

108 1.3 Km

109 1.3 Km

110 1.3 Km

111 1.3 Km

112 1.3 Km

113 1.3 Km

114 1.3 Km

115 1.3 Km

116 1.3 Km

117 1.3 Km

118 1.3 Km

119 1.3 Km

120 1.3 Km

121 1.3 Km

122 1.3 Km

123 1.3 Km

124 1.3 Km

125 1.3 Km

126 1.3 Km

127 1.3 Km

128 1.3 Km

129 1.3 Km

130 1.3 Km

131 1.3 Km

132 1.3 Km

133 1.3 Km

134 1.3 Km

135 1.3 Km

136 1.3 Km

137 1.3 Km

138 1.3 Km

139 1.3 Km

140 1.3 Km

141 1.3 Km

142 1.3 Km

143 1.3 Km

144 1.3 Km

145 1.3 Km

146 1.3 Km

147 1.3 Km

148 1.3 Km

149 1.3 Km

150 1.3 Km

151 1.3 Km

152 1.3 Km

153 1.3 Km

154 1.3 Km

155 1.3 Km

156 1.3 Km

157 1.3 Km

158 1.3 Km

159 1.3 Km

160 1.3 Km

161 1.3 Km

162 1.3 Km

163 1.3 Km

164 1.3 Km

165 1.3 Km

166 1.3 Km

167 1.3 Km

168 1.3 Km

169 1.3 Km

170 1.3 Km

171 1.3 Km

172 1.3 Km

173 1.3 Km

174 1.3 Km

175 1.3 Km

176 1.3 Km

177 1.3 Km

178 1.3 Km

179 1.3 Km

180 1.3 Km

181 1.3 Km

182 1.3 Km

183 1.3 Km

184 1.3 Km

185 1.3 Km

186 1.3 Km

187 1.3 Km

188 1.3 Km

189 1.3 Km

190 1.3 Km

191 1.3 Km

192 1.3 Km

193 1.3 Km

194 1.3 Km

195 1.3 Km

196 1.3 Km

197 1.3 Km

198 1.3 Km

199 1.3 Km

200 1.3 Km

201 1.3 Km

202 1.3 Km

203 1.3 Km

204 1.3 Km

205 1.3 Km

206 1.3 Km

207 1.3 Km

208 1.3 Km

209 1.3 Km

210 1.3 Km

211 1.3 Km

212 1.3 Km

213 1.3 Km

214 1.3 Km

215 1.3 Km

216 1.3 Km

217 1.3 Km

218 1.3 Km

219 1.3 Km

220 1.3 Km

221 1.3 Km

222 1.3 Km

223 1.3 Km

224 1.3 Km

225 1.3 Km

226 1.3 Km

227 1.3 Km

228 1.3 Km

229 1.3 Km

230 1.3 Km

231 1.3 Km

232 1.3 Km

233 1.3 Km

234 1.3 Km

235 1.3 Km

236 1.3 Km

237 1.3 Km

238 1.3 Km

239 1.3 Km

240 1.3 Km

241 1.3 Km

242 1.3 Km

243 1.3 Km

244 1.3 Km

245 1.3 Km

246 1.3 Km

247 1.3 Km

248 1.3 Km

249 1.3 Km

250 1.3 Km

251 1.3 Km

252 1.3 Km

253 1.3 Km

254 1.3 Km

255 1.3 Km

256 1.3 Km

257 1.3 Km

258 1.3 Km

259 1.3 Km

260 1.3 Km

261 1.3 Km

262 1.3 Km

263 1.3 Km

264 1.3 Km

265 1.3 Km

266 1.3 Km

267 1.3 Km

268 1.3 Km

269 1.3 Km

270 1.3 Km

271 1.3 Km

272 1.3 Km

273 1.3 Km

274 1.3 Km

275 1.3 Km

276 1.3 Km

277 1.3 Km

278 1.3 Km

279 1.3 Km

280 1.3 Km

281 1.3 Km

282 1.3 Km

283 1.3 Km

284 1.3 Km

285 1.3 Km

286 1.3 Km

287 1.3 Km

288 1.3 Km

289 1.3 Km

290 1.3 Km

291 1.3 Km

292 1.3 Km

293 1.3 Km

294 1.3 Km

295 1.3 Km

296 1.3 Km

297 1.3 Km

298 1.3 Km

299 1.3 Km

300 1.3 Km

301 1.3 Km

302 1.3 Km

303 1.3 Km

304 1.3 Km

305 1.3 Km

306 1.3 Km

307 1.3 Km

308 1.3 Km

309 1.3 Km

310 1.3 Km

311 1.3 Km

312 1.3 Km

313 1.3 Km

314 1.3 Km

315 1.3 Km

316 1.3 Km

317 1.3 Km

318 1.3 Km

319 1.3 Km

320 1.3 Km

321 1.3 Km

322 1.3 Km

323 1.3 Km

324 1.3 Km

325 1.3 Km

326 1.3 Km

327 1.3 Km

328 1.3 Km

329 1.3 Km

330 1.3 Km

331 1.3 Km

332 1.3 Km

333 1.3 Km

334 1.3 Km

335 1.3 Km

336 1.3 Km

337 1.3 Km

338 1.3 Km

339 1.3 Km

340 1.3 Km

341 1.3 Km

342 1.3 Km

343 1.3 Km

344 1.3 Km

345 1.3 Km

346 1.3 Km

347 1.3 Km

348 1.3 Km

349 1.3 Km

350 1.3 Km

351 1.3 Km

352 1.3 Km

353 1.3 Km

354 1.3 Km

355 1.3 Km

356 1.3 Km

357 1.3

## 教科書の特色

教育基本法の遵守	・教育基本法第1条の「教育の目標」を実現するために、同2条の「教育の目標」の達成を目指して編修しました。
学習指導要領の遵守	・算数科の学習指導要領に記載された項目を全て取り上げました。
主体的・対話的で深い学びへの対応	・巻頭の「算数まなびナビ」において、ペア・グループ学習を含めた対話的な学びの方法を例示しました。(p.6~9) ・「じっくり深く学び合おう」の時間では、多様な解決方法を比較検討して話し合う活動などを通じて、深い学びが実現するように配慮しました。(p.30~35, p.123~124など)
基礎的・基本的な知識・技能の習得	・毎時の適用問題を従来よりも豊富に掲載するとともに、巻末補充問題「プラス・ワン」を全単元にわたって設定しました。(p.79, 175など, p.257~269) ・前の学年までの学習内容を図などを使ってまとめた「3年までのまとめ」を新設し、知識・技能をくりかえしふりかえることができるようになります。(p.270~273) ・学年1冊本とすることで、既習事項のふりかえりがしやすくなるようにしました。また、ふりかえりが特に有効なところでは、リンクマークを付しました。(p.129, 211, 215など)
思考力・判断力・表現力等の育成	・本時のまとめでは、考え方方に焦点をあてたまとめを適宜取り入れました。(p.149, 174など) ・様々な場面で使える見方・考え方を「ひらめきアイテム」として設定し、学習を進める中で獲得したり、獲得した見方・考え方を活用したりする展開を工夫しました。(p.50, 54, 94など)
学びに向かう力、人間性等の涵養	・単元の導入などは、児童自身が問題や疑問を見いだし、主体的に学習に取り組めるような題材を工夫しました。(p.30, 163) ・「ふくろう先生のなるほど算数教室」を新設し、算数への興味・関心を高めたり、算数が社会で生かされていることを実感したりすることができるようになりました。(p.72~73, 110, 154, 198, 235, 251)
個に応じた指導	・水色の印で適用問題のタイプ分けを提示するとともに、巻末補充問題「プラス・ワン」を全単元にわたって設定し、時間調整や習熟度別指導に対応しやすきました。(p.52, 175など) ・単元末の「たしかめ問題」は、「しっかりチェック」「チャレンジ！」を設けるなどし、習熟度別指導などの個に応じた指導の際に、柔軟に活用できるようにしました。(p.82~83など)
学年間の系統性への配慮、幼保小の連携、小中の接続	・目次では、既習事項とのつながり、今後の学習とのつながりを明示しました。(表紙裏～p.1) ・1年生巻頭では、幼稚園・保育園とのつながりを示唆するオープニングページを設定しました。単元の学習でもスタートカリキュラムをふまえた内容を工夫しました。 ・5, 6年では、中学校の学習との接続を意図した特設を設置しました。
ICT教育への対応	・無料のデジタルコンテンツを豊富に用意し、対応するページにマークを付しました。(p.15, 88, 242など) ・プログラミング教育に対応したページを全学年に設けました。(p.256)
道徳教育との関連	・友達の考え方の良いところを見つけることを促す記述を取り入れるなどし、道徳との連携にも配慮しました。(p.9など)
他教科との関連	・社会科、理科など、他教科に関連した題材を適宜扱うとともに、関連していることをマークで示しました。(p.122など) ・折れ線グラフの学習を学年の早い段階に位置づけることにより、他教科で活用できるようにしました。(p.10)
現代的な諸課題への対応	・外国語活動との連携に配慮し、英語の数の読み方に関する特設ページを設けました。また、異文化理解を促すため、キャラクターの1人を外国にルーツをもつ子供としたり、イラストや写真の中でも、適宜外国にルーツをもつ人々を掲載しました。(p.72~73, 53, 236など) ・オリンピックやパラリンピックを題材とした話題や写真を取り上げました。(p.179, 251)
伝統文化を尊重する態度の育成	・日本の伝統的な遊びに関連する問題やそろばんの学習を通して、日本の伝統文化を尊重する態度を育成することができるようになりました。(p.25, p.196~197など)
評価への対応	・適用問題を豊富に設け、単元末には「たしかめ問題」を設定することで、評価としても活用することができるようになりました。(p.79, p.82~83など) ・「ふりかえろう」を設置し、学習感想を書かせることで、評価の資料とできるようにするとともに、自己評価をすることができるようになりました。(p.35など)
家庭・地域社会との連携	・家庭や地域においても算数を活用する態度を育成できる題材を工夫しました。(p.123, 200)
安全への配慮	・教室外の活動などでは、安全に行うことができるものを採用しました。(p.95など)
配列・分量	・学習内容の系統性、領域のバランス、他教科との連携を総合的に考慮し、適切な単元配列を組みました。 ・単元の学習は必要かつ十分なものを取り上げ、年間の予備時数も十分に確保しました。 ・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しました。
特別支援教育、ユニバーサルデザインへの対応	・専門家の監修のもと、文節単位での改行、全面的なユニバーサルデザインフォントの使用、カラーユニバーサルデザインをふまえた配色などの工夫を行い、特別支援教育やユニバーサルデザインに配慮しました。
印刷・製本	・環境に配慮した紙と植物油インキを使用しています。表紙は丈夫で汚れにくくなるように加工しました。 ・製本は児童にとって安全で、奥までよく開くアジロ綴じを採用しています。

## II 対照表

第4学年

二重線は3学期制の区切り、太破線は2期制の区切り

図書の構成・内容		学習指導要領の内容	該当箇所 ページ	配当 時数	用語・記号
巻頭	「たのしい算数」の使い方 算数まなびナビ		2~5 6~9	- -	
1 折れ線グラフと表 グラフから読み取ろう	D(1)ア(ア)(イ),イ(ア)	10~27 28~29	11 1		
2わり算の筆算 ふくしゅう、暗算	A(3)ア(ア)(イ)(ウ),イ(ア) 内容の取扱い(2)(3)	30~45 46	10 1	和、差、積、商 37	
3 角度 4 大きな数 大きな数をつくろう 英語の数の読み方	B(5)ア(ア)(イ),イ(ア) A(1)ア(ア),イ(ア),内容の取扱い(1)	47~58 59~70 71 72	7 8 1 -		
5 式と計算 6 垂直、平行と四角形 つなげて切ると? ふくしゅう	A(6)ア(ア)(ウ),イ(ア),(7)ア(ア),イ(ア),内容の取扱い(6) B(1)ア(ア)(イ),イ(ア),内容の取扱い(7)	74~83 84~109 110 111	6 15 - -	平行 90, 垂直 86, 対角線 104	
7 がい数	A(2)ア(ア)(イ)(ウ),イ(ア),内容の取扱い(2)	112~126	11	以上、以下、未満 119	
8 2けたの数でわる計算 9 変わり方 曾呂利新左衛門のほうび	A(3)ア(ア)(イ)(ウ)(エ),イ(ア),内容の取扱い(4)	127~144	16		
ふくしゅう 10 倍とかけ算、わり算 どんな計算するのかな おみやげを買おう	内容の取扱い(3) A(3)イ(ア),C(2)ア(ア),イ(ア)	145~153 154 155 156~160 161 162	5 - - 5 1 1		
11 小数 12 面積 そろばん 天才ガウス少年の計算 ふくしゅう	A(4)ア(イ)(ウ),イ(ア) A(6)ア(イ),イ(ア),B(4)ア(ア),(イ),イ(ア),内容の取扱い(8) A(8)ア(ア),イ(ア)	163~179 180~195 196~197 198 199	13 10 2 - -		
13 小数と整数のかけ算・わり算 14 分数 小数と分数のれきし 15 直方体と立方体 算数お仕事インタビュー 4年のふくしゅう	A(4)ア(ア)(エ),イ(ア),(7)イ(ア),内容の取扱い(5) A(5)ア(ア)(イ),イ(ア) 235 B(2)ア(ア)(イ)(ウ),イ(ア),(3)ア(ア),イ(ア)	200~219 220~234 235 236~250 251 252~255	14 10 - 9 - 2	真分数、仮分数、帯分数 222	
合計 158					
巻末	プラス・ワン 3年までのまとめ 数直線図のかき方 さくいん		257~269 270~273 274 287	- - - -	

(数学的活動)

学習指導要領の内容	該当箇所ページ
(1) ア	19~20, 21~23, 24~25, 113~114, 120, 123~124, 151, 159, 163~164, 181~182
(1) イ	30~35, 53~54, 59~60, 96~98, 127~128, 136, 163~164, 173~174, 176, 187~188, 201~202, 207~208, 237~238
(1) ウ	14, 19~20, 24~25, 30~35, 53~54, 75~76, 96~98, 113~114, 123~124, 127~128, 142, 146~148, 149, 150, 151, 156, 157, 158, 173~174, 181~182, 187~188, 201~202, 207~208, 216~217, 237~238

# 編修趣意書

(発展的な学習内容の記述)

受理番号	学校	教科	種目	学年
30-60	小学校	算数	算数	4年
発行者の番号・略称	教科書の記号・番号			
4大日本	算数403	たのしい算数4年		

ページ	記述	類型	関連する学習指導要領の内容や 内容の取扱いに示す事項	ページ数
70	兆より大きな数の位の名称	2	A(1) ア (ア) 億,兆の単位について知り, 十進位取り記數法についての理解を深めること。	0.5
73	英語の大きな数の読み方	2	A(1) ア (ア) 億,兆の単位について知り, 十進位取り記數法についての理解を深めること。	1
235	ステビンの方法で小数を表すこと	2	A(4) ア (イ) 小数が整数と同じ仕組みで表されていることを知るとともに, 数の相対的な大きさについての理解を深めること。	1
			合計	2.5

(「類型」欄の分類について)

- 1 …学習指導要領上, 隣接した後の学年等の学習内容（隣接した学年等以外の学習内容であっても, 当該学年等の学習内容と直接的な系統性があるものを含む）とされている内容
- 2 …学習指導要領上, どの学年等でも扱うこととされていない内容