

1年の特色

▶ スタートカリキュラムはこの冊子のp8に掲載

▶ 統計分野はこの冊子のp20～21に掲載

数学的活動の充実に
向けて工夫した
ところがありますか？

「たしざん(2)」や
「ひきざん(2)」では、

発問 や
子どもの発言 を

詳しく示して、取り組むべき活動を
わかりやすくしました。

① を うごかして $8+3$ の けいさんを
して みましょう。

10をつくれば
かぞえやすいよ。
ひなた

3から2
うごかせば、
10になるよ。
だい

10と1で……
さくら

$8+3=$ だい

1年 p.95

つまずきに配慮した
ポイントがありますか？

「なんじなんぷん」では、
苦手な子どもの多い

時計の読み方 の手順を

丁寧に掲載しました。

巻末の **かぞえかた** と
リンクしています。

① とけいを よみましょう。

1 自もりが
1ぶんを
あらわします。

9じ3ぶん

とけいの よみかた

① みじかい はりて、
なんじかを よむ。

② ながい はりて、
なんぷんかを よむ。

みじかい はりが 9と
10の あいだを さして
いるから 9じです。

ながい はりが 3を さして
いるから 3ぶんです。

この 本の おわりに **かぞえかた** の ページが あります。

144

1年 p.144

日常との関わりを
大切にしている
ところがありますか？

巻末にある助数詞の一覧

かぞえかた をより充実させました。

子どもたちに身近な

学校場面での数え方 を

取り上げて、使いやすくしました。

1年 p.172

かぞえかた

ボール いくつ なんこ
かみ なんまい
本 なんさつ
えんぴつ なんぽん

いくつ	なんこ	なんまい	なんさつ	なんぽん
1 ひとつ	1 ひとつ	1 ひとつ	1 ひとつ	1 ひとつ
2 二つ	2 二つ	2 二つ	2 二つ	2 二つ
3 三つ	3 三つ	3 三つ	3 三つ	3 三つ
4 四つ	4 四つ	4 四つ	4 四つ	4 四つ

100までの数表は、
なぜ1から始まって
いるのですか？

0から始まる数表は、十進位取り記数法を重視しており、
十の位が同じ数を横に並べたもので、桁数の違いにも
着目しやすいものといえます。

一方、啓林館では、0からではなく、1から始まる数表
を採用しています。

1年生の段階では数それ自体を考察することが難しい
子どももいるため、具体物と対応させながら丁寧な
指導ができるように配慮しています。

100までの かず

① いくつ ありますか。

1から 100まで じゅんじょよく
かきましょう。

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

1年 p.134～135「大きい数」

2年の特色

▶ 統計分野はこの冊子のp20～21に掲載

数学的活動の充実に
向けて工夫した
ところがありますか？

図の使い方や**かき方**を
丁寧に示して、これ以降の
学習でも子どもたちが
積極的に使えるように
しました。

図のかき方

① ふくろの あめ 12こ
② ばらの あめ 5こ
③ ぜんぶで 何こ

ふくろの あめ 12こ
ばらの あめ 5こ
ぜんぶの 数 □こ

ふくろの あめ 12こ
ばらの あめ 5こ
ぜんぶの 数 □こ

もとめる ところは
□に して おきましょう。

2年上 p.65

深い学びの実現に向けて
工夫したところは
ありますか？

「かけ算(2)」で、多様な考え方が
できる問題を取り上げて、友達と
考えを伝え合い、
よりよく解決する態度
を育めるようにしました。

だいちゃんの 考え

同じ 数の まとまりに
目をつけた。

たてに見ると、
5こずつが 2れつと
3こずつが 3れつ
ならんでいます。
 $5 \times 2 = 10$
 $3 \times 3 = 9$
 $10 + 9 = 19$ 19こ

ひなたさんの 考え

はこぜんたいから
ないところを ひきました。

はこぜんたいは
5こずつが 5れつ、
ないところは
2こずつが 3れつなので、
 $5 \times 5 = 25$
 $2 \times 3 = 6$
 $25 - 6 = 19$ 19こ

ほかの 人の 考えと にて いる ところや
ちがう ところを 話しあひましよう。

2年下 p.39

つまずきに配慮した
ポイントがありますか？

「分数」では、分数の意味を
より丁寧に表しました。

子どもたちに
親しみやすい題材で、
 $\frac{1}{3}$ などの割合分数の
素地が指導できます。

1 右のように、1はこに 12こ入りの
おかしと 18こ入りの おかしが
あります。
それぞれの $\frac{1}{2}$ や $\frac{1}{3}$ の
大きさについて しらべましよう。

12この $\frac{1}{2}$ は、12こを
同じように 2つに 分けた
1つ分だから……

12この $\frac{1}{3}$ は……

めあて $\frac{1}{2}$ や $\frac{1}{3}$ の 大きさについて しらべよう。

だいちゃんは、12この $\frac{1}{2}$ の 大きさを
つぎのような 図に あらわして 考えました。

図を見ると、
12こは、6この
2ばいとも いえます。

12この $\frac{1}{2}$ の 大きさは 6こ

12この $\frac{1}{3}$ の 大きさも 同じように
図に あらわして みましよう。

2年下 p.110

どうして17+4や
21-8のような
暗算を学習する
のですか？

3年生で、 46×7 のような筆算を行います、
その途中には $28 + 4$ の計算が出てきます。
この計算をわざわざ筆算でしては大変です。
そのようなことのないように、
簡単な計算は念頭で行う必要があります。
暗算は、数の系列やまとまりに基づいた処理を含むため、
数に対する感覚を豊かにすることにもつながります。

めあて 17+4の 計算の しかたを、何十をつくって 考えよう。

20に するには、
あと 3を たせば
いいです。

4を 3と 1に
分けます。

17に 3を たして
20です。
20と 1で 21です。

2年上 p.26 「たし算とひき算」

3年の特色

▶ 統計分野はこの冊子のp20～21に掲載

▶ 割合関係はこの冊子のp22～23に掲載

深い学びの実現に向けて
工夫したところは
ありますか？

「あまりのあるわり算」では、
あまりの処理を考える問題の
扱いを強化しました。
目的にあわせて判断する力を
いっそう育むことができます。

1 35人の子どもが、長いす
1きやくに4人ずつすわって
いきます。
みんなすわるには、長いすが
何きやくいりますか。

$35 \div 4 = 8 \text{ あまり } 3$

8あまり3だけど、答えは
8きやくでいいのかな。

のこりは3人。
みんなすわるには……

めあて あまりをどうすればよいのかを考えて、長いすの数をもとめよう。

のこりの3人がすわるには
もう1きやくいるから、きやく きやく

8きやく 1きやく

3年上 p.111

数学的活動の充実に
向けて工夫した
ところがありますか？

『てんびん』の付録を作り
やすいものに改良したり、
「三角形」で『色ぼう』の
付録を追加したりして、
活動の充実と先生方の
負担軽減を図りました。

157ページの『てんびん』を組み立てて、
重さをくらべましょう。

三角じょうぎの
ほうが重いね。

3年上 p.116

いろいろな
三角形が
できたよ。

3年下 p.58

つまずきに配慮した
ポイントがありますか？

「小数のたし算・ひき算」は、
ページ数・配当時間数を増やして、
「0.1がいくつ分」の
考えを丁寧に扱っています。
筆算も**展開を見直し**しました。

1 ジュースが大きいびんに0.6L、
小さいびんに0.2Lはっています。
あわせて何Lになりますか。

式

めあて 小数のたし算のしかたを考えよう。

0.1 0.6 0.2

0.1が何ことになるかを
考えましょう。

3年下 p.77

5 ジュースが0.8Lあります。
0.2L飲むと、のこりは何Lになりますか。

式

めあて 小数のひき算のしかたを考えよう。

0.1 0.8 0.2

0.1が何ことになるかを
考えよう。

3年下 p.78

「買えますか？
買えませんか？」
を扱っている意図は
何ですか？

300円でどれだけ買えるかなど、日常でよく出会う
問題には、計算をしなくても見積もって判断できる
ものがあります。
見積もりは、以降の学習でも計算の大きな誤りを防ぐ
手立てとなります。
1～3年で「買えますか？買えませんか？」、
4～6年で「見積もりを使って」と、系統的に見積もり
を学習することで、根拠をもって判断する力を培えます。

1 300円で98円ののりと198円のノートを買おうと
思っているひなたさんは、
下のように考えました。
どのように考えたのでしょうか。

買えます。

98円ののりは、100円で買えます。
198円のノートは、200円で 。
それぞれ、100円と200円で から、
のりとノートは300円で 。

3年下 p.104
「わくわく算数ひろば」
買えますか？
買えませんか？

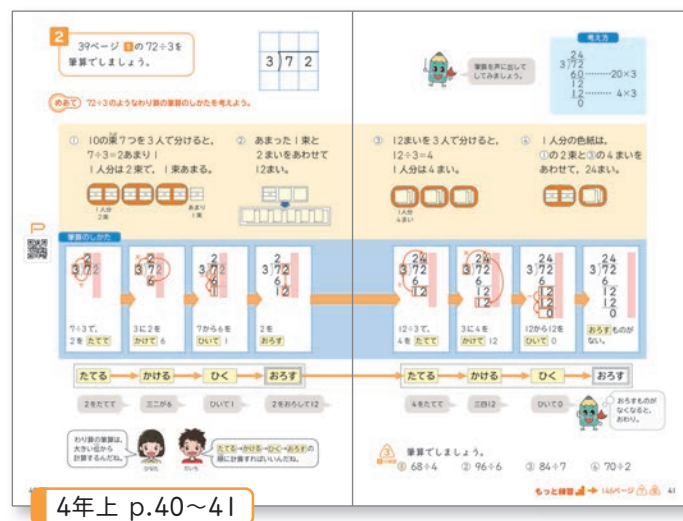
4年の特色

▶ 統計分野はこの冊子のp20～21に掲載

▶ 割合関係はこの冊子のp22～23に掲載

数学的な見方・考え方を
特に意識したところは
ありますか？

「1けたでわるわり算の筆算」では、
筆算の **アルゴリズムを強調**
しました。手順を明確に示すことで、
プログラミング的思考の
素地を培います。



深い学びの実現に向けて
工夫したところは
ありますか？

「式と計算の順じょ」では、
式や図から考え方をよみとって
計算法則を見いだすとともに、
整数から小数に
統合・発展させる見方を
扱っています。



数学的活動の充実に
向けて工夫した
ところはありますか？

「角とその大きさ」では、
角の大きさを直接くらべる
ことができる **薄紙の付録**
を用意しています。
また、 **分度器の付録** は
予備も用意しました。



「だれでしょう」
のような文章題を
扱っている意図は
何ですか？

啓林館では、算数・数学の力として、論理的に考える力の育成を大切にしています。
「だれでしょう」のように、計算などを含まない純粋に論理だけを考える問題に取り組むことで、子どもたちの思考力の幅を広げ、考える楽しさを味わえるようにしています。
情報をもとに論理的に考え判断する力は、今後の社会ではますます重要になります。

4年下 p.108～109
「わくわく算数ひろば」
だれでしょう



5年の特色

▶ 統計分野はこの冊子のp20～21に掲載

▶ 割合関係はこの冊子のp22～23に掲載

数学的な見方・考え方を
特に意識したところは
ありますか？

「多角形の内角の和」では、
多様な考え方を

統合・発展するプロセス

(結果の整理・過程のふりかえり)
を示すようにしました。

2 六角形や七角形の角の大きさの和を求めてみましょう。

だいちさんの考え

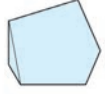
六角形 

$180^\circ \times \square = \square^\circ$

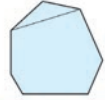
七角形 

$180^\circ \times \square = \square^\circ$

ひなたさんの考え

六角形 

$540^\circ + \square^\circ = \square^\circ$

七角形 

$720^\circ + \square^\circ = \square^\circ$

図形	三角形	四角形	五角形	六角形	七角形	八角形
角の大きさの和	180°	360°	540°			

三角形が1個ずつ増えていくから、180°ずつ増えていくんだね。

5年 p.89

つまずきに配慮した
ポイントはありますか？

「小数の乗除」では、意味にもとづく
積や商の大きさの見積もり

を丁寧に扱いました。
立式・計算・結果の理解が
確かなものになります。

1 0.8mのホースの重さを
はかると、720gでした。
このホース1m分の重さは
何gですか。

2 式にかきましょう。

3 計算してみましょう。

ひなたさんの考え

0.8を10倍、
720を10倍して
考えました。

わり算の性質を使って、
 $720 \div 0.8 = (720 \times 10) \div (0.8 \times 10)$
 $= 7200 \div 8$
 $= \square$ g

わり算の答えは、いつもわられる数より
小さくなるとはかぎらないんだね。

めあて わり算の商の大きさについて調べよう。

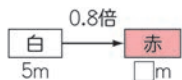
5年 p.56

深い学びの実現に向けて
工夫したところは
ありますか？

「小数の乗除」や「割合」で扱う
3つの場面を、文・図・式を使って
比較することで、
**問題の本質にせまる
見方・考え方**を
養えるようにしました。

①を□としたとき

赤 

白 

式 $5 \times 0.8 = \square$

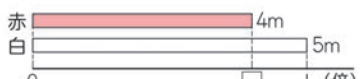
②を□としたとき

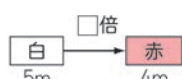
赤 

白 

式 $\square \times 0.8 = 4$

③を□としたとき

赤 

白 

式 $5 \times \square = 4$

5年 p.67

「面積」の学習で、
三角形から導入
しているのは
どうしてですか？

三角形や平行四辺形の面積を求めるには、底辺とそれに垂直な高さが必要なので、直角三角形から導入し、直角に着目しやすくしています。
また、三角形に分ければどんな多角形でも面積を求められるという数学的な見方・考え方を育むために、三角形を先に扱っています。
今回は、三角形から学ぶよさを生かしつつ、単元全体をより学びやすい展開に改訂しました。

面積を求めることができるかな？

9 面積

① 三角形の面積

② 平行四辺形の面積

③ 台形の面積

④ 多角形の面積

⑤ 面積の求め方

⑥ 面積の求め方

⑦ 面積の求め方

⑧ 面積の求め方

⑨ 面積の求め方

⑩ 面積の求め方

⑪ 面積の求め方

⑫ 面積の求め方

⑬ 面積の求め方

⑭ 面積の求め方

⑮ 面積の求め方

⑯ 面積の求め方

⑰ 面積の求め方

⑱ 面積の求め方

⑲ 面積の求め方

⑳ 面積の求め方

㉑ 面積の求め方

㉒ 面積の求め方

㉓ 面積の求め方

㉔ 面積の求め方

㉕ 面積の求め方

㉖ 面積の求め方

㉗ 面積の求め方

㉘ 面積の求め方

㉙ 面積の求め方

㉚ 面積の求め方

㉛ 面積の求め方

㉜ 面積の求め方

㉝ 面積の求め方

㉞ 面積の求め方

㉟ 面積の求め方

㊱ 面積の求め方

㊲ 面積の求め方

㊳ 面積の求め方

㊴ 面積の求め方

㊵ 面積の求め方

㊶ 面積の求め方

㊷ 面積の求め方

㊸ 面積の求め方

㊹ 面積の求め方

㊺ 面積の求め方

㊻ 面積の求め方

㊼ 面積の求め方

㊽ 面積の求め方

㊾ 面積の求め方

㊿ 面積の求め方

5年 p.128～129「面積」

6年の特色

- ▶ 6年巻末はこの冊子のp19に掲載
- ▶ 統計分野はこの冊子のp20～21に掲載
- ▶ 割合関係はこの冊子のp22～23に掲載

数学的な見方・考え方を 特に意識したところは ありますか？

「円の面積」では、
公式を見いだすときに、
図の見方・考え方と
計算の見方・考え方を
相互に関連づけて示しています。

① ②で考えた図形を長方形とみると、長方形の縦と横の長さは、それぞれ円のどの部分と同じですか。

縦は円の半径と同じで、横は円周の半分と同じです。

半径

円周の半分 (円周 $\times \frac{1}{2}$)

② ①から、円の面積を求める公式を考えましょう。

円の面積 = 半径 $\times$ 円周 $\times \frac{1}{2}$
 = 半径 $\times$ 直径 $\times$ 円周率 $\times \frac{1}{2}$
 = 半径 $\times$ 半径 $\times$ 円周率

円周 = 直径 $\times$ 円周率

まとめ 円の面積の公式

円の面積は次の公式を使って求めることができます。
 円の面積 = 半径 $\times$ 半径 $\times$ 円周率

6年 p.99

つまずきに配慮した ポイントがありますか？

「割合を使って」では、
全体を1とみる見方・考え方に
抵抗を感じる子どもがいることを踏まえ、
丁寧なプロセスで
理解が図れるようにしました。

① 水そういっぱいに入水を入れるのに、Aのじゃ口を使うと10分、Bのじゃ口を使うと15分かかります。両方をいっしょに使うと、何分でいっぱいになりますか。

じゃ口から出る水の量も水そうにはいる水の量もわからないけど……

1分間にどれだけ水がはいるかを図にかいてみると……

めあて 図にかいて、問題を整理して考えよう。

② Aのじゃ口で1分間に入れられる水の量は、水そう全体のどれだけにあたりますか。

水そう全体 10分

1分

水そう全体を1として考えましょう。

6年 p.198

中学校への接続で 工夫したところは ありますか？

「比例」に、表やグラフをもとに
きまった数の
意味をとらえ直す
場面がありますが、
そこで**中学校の
変化の割合の見方**
に触れるようにしました。

② ①のかいとさんが求めた $y = 2 \times x$ の式で、きまった数が2になるわけを、表やグラフを使って説明してみましょう。

x (cm)	1	2	3
y (cm ²)	2	4	6

表を縦に見ると、どの対応する値の商もきまった数2になるからです。

xの値が1のときのyの値がきまった数2になるからです。

1 増える

x (cm)	0	1	2	3
y (cm ²)	0	2	4	6

2 増える

xの値が1増えるときに、yの値が増える量2もきまった数になります。

6年 p.161

「場合の数」で、 先に組合せを 扱っているのは どうしてですか？

算数では、場合の数を求めるのに、表や図を使ってすべての場合を書き出します。
場合の数を初めて学ぶ子どもたちには、書き出す数が少ない組合せのほうが簡単に感じられると考えて、組合せを先に取り上げています。
高校数学で、計算で求める手続きを学習する場合には、順列の計算を組合せの計算で使うことから、順列が先に扱われます。

① 左のページの4チームで、どのチームも1回ずつあたるように試合をします。試合の組み合わせをすべてかきましょう。

② チームを①, ②, ③, ④として、図や表にかいて考えましょう。

①

②

③

④

6年 p.187「場合を順序よく整理して」