

子どもの主体的な学びのために

学習の見通しとふりかえり

3年上 p.56

② たし算の筆算

1

あわせて何円になりますか。



しき

54
+37

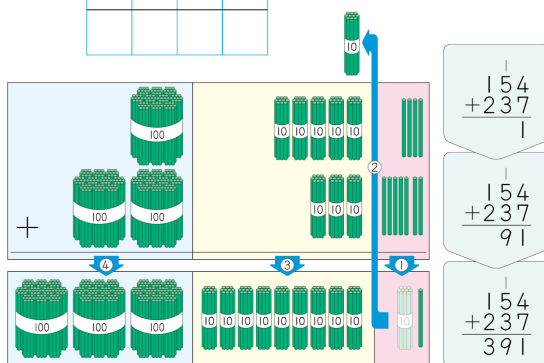
はできるけど……



学習のめあてを
明記しました。

めあて 3けたの数の筆算のしかたを考えよう。

	1	5	4
+	2	3	7



まとめ

たし算の筆算は、けた数が大きくなっても、位をそろえて一の位からじゅんに計算します。

学習のまとめを
明記しました。

②
1の練習

① $\begin{array}{r} 154 \\ +218 \\ \hline \end{array}$

② $\begin{array}{r} 616 \\ +157 \\ \hline \end{array}$

③ $\begin{array}{r} 269 \\ +105 \\ \hline \end{array}$

④ $\begin{array}{r} 853 \\ +29 \\ \hline \end{array}$

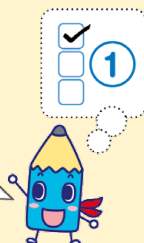
⑤ $\begin{array}{r} 308 \\ +304 \\ \hline \end{array}$

56

もっと練習 125ページ (18)

定着

問題をといたら、□にするしをつけましょう。
何回もくり返し練習しましょう。



3年上 p.125

① $\begin{array}{r} 549 \\ +336 \\ \hline \end{array}$ ② $\begin{array}{r} 726 \\ +267 \\ \hline \end{array}$ ③ $\begin{array}{r} 365 \\ +208 \\ \hline \end{array}$ ④ $\begin{array}{r} 754 \\ +38 \\ \hline \end{array}$ ⑤ $\begin{array}{r} 409 \\ +405 \\ \hline \end{array}$

56ページ (2)

学習したことを、くりかえし練習できるように構成しました。

学び方

6年p.26-27



1 どんな問題かな たいせつ ○学習のめあてをもちましょう。

複雑な図形なので、どのように

6年p.28-29

③ みんなで話しあおう **たいせつ** ①自分の考えと似ているところやちがうところをみつけましょう。



5 ふりかえろう **たいせつ** 〇わかったことやもっとやってみたいことをかきましょう。

算数資料集 わかりやすく説明しよう ➡ 272, 273ページ 

サポート

6年p.274



6年p.270

算数資料集
考えがよくわかる わくわく算数ノート

5

基礎的・基本的な知識・技能の確実な定着を図るために、発達や学年の段階に応じた反復(スパイラル)による教育課程を編成しています。

また、子どもたちが主体的に学習に取り組むことができるように展開しています。

単元導入

既習事項をしっかりと確認した上で、新たな学習内容に興味・関心のもてる単元導入にしました。子どもの生活経験を重視し、身近な題材や解決の必要感がもてる題材を取り上げています。

■ 巻頭単元

第1単元の単元導入では、ダイナミックな写真を見開きで掲載して、新学年のスタート時から子どもが興味・関心をもって意欲的に学習できるようにしました。

4年上 p.6-7

1

角とその大きさ



■ 作業的・体験的な活動

算数的活動の一環として、理解を深めたり、量感を身につけたりするために効果的な活動を取り上げています。

4年上 p.8



色紙3まいとわりばし2本を使って、まるく開くおうぎをつくりましょう。



5年 p.15



◆◆ 復習 ◆◆

- ① ① $4.8 + 3.2$ ② $0.67 + 0.21$ ③ $0.46 + 0.54$
 ④ $5 + 6.84$ ⑤ $8.7 - 2.5$ ⑥ $0.58 - 0.16$
 ⑦ $1 - 0.72$ ⑧ $6.13 - 4.1$ ⑨ $4.6 - 0.21$
 ⑩ 0.4×6 ⑪ 0.7×10 ⑫ 1.9×100
 ⑬ $0.8 \div 2$ ⑭ $6.3 \div 10$ ⑮ $4.8 \div 100$
- ② ① 3.9×7 ② 8.5×12 ③ 3.05×3.4
 ④ $12 \div 5.6$ ⑤ $24 \div 76.8$ ⑥ $53 \div 20.14$

①～⑨
3, 4年「小数」
⑩～⑮
4年「小数×整数、
小数÷整数」

①～③
4年「小数×整数、
小数÷整数」

◆◆ 準備 ◆◆

① 下のような長方形と正方形があります。どちらがどれだけ広いですか。

1cmの正方形の数を数えて確かめましょう。

のほうは \square cm² 広い。

- ② \square にあてはまることをかきましょう。
- ① 長方形の面積 = $\square \times \square$
 ② 正方形の面積 = $\square \times \square$

2 体 積 16 ページ

算数アスレチック

復習・準備で構成しています。イラストを用いて、単元の内容ではないことを明確にしました。

準備

新しい単元に入る前のレディネスチェックのページです。系統的に繋がった既習事項を確認させることで、新たな学習内容の理解を促します。

重要な問題

準備の中で、特に確認しておきたい基本の問題を線で囲んで強調しています。

課題設定

既習の知識や技能, 考え方を
使って子ども自ら課題を発見
していく展開にしています。

の問題

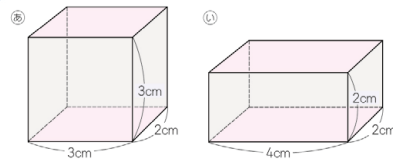
これまでに学んだことを
使って考える問題です。

これから学んでいくこと
のめあて

単元全体を見通しためあてです。

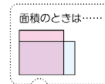
5年 p.16

2 体 積



上の2つの直方体の大きさをくらべましょう。

上の見取図を、うすい紙に写しとって
重ねあわせてみましょう。



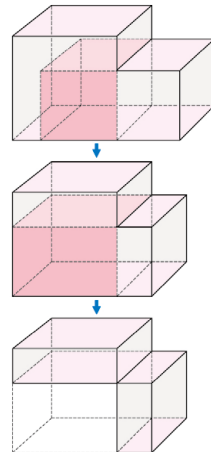
はみ出した部分は
どちらが大きいかな。



面積と同じように
かさも数で表せると
いいな。



面積のときは、
1辺が1cmの
正方形の何個分
考えたから……



これから学んでいくこと
のめあて
直方体や立方体のかさの表し方や求め方について
調べていこう。

本文ページ

学習内容が見渡せるように、1時間の指導内容を1ページ、または、2ページで構成しています。また、学習のめあてとまとめを示すことで子どもたちが主体的に学習に取り組むことができるようにしています。

6年 p.43

学習のめあて

本時に学ぶべき内容や方法をめあてとして示しています。授業では、子どもたちが自らめあてを発見していく展開を期待しています。

学習のまとめ

本時で学んだ内容のまとめを示しています。

4

1dLで $\frac{4}{5}$ m²ぬれるペンキがあります。
 $\frac{2}{3}$ dLのペンキでは何m²ぬれますか。



式



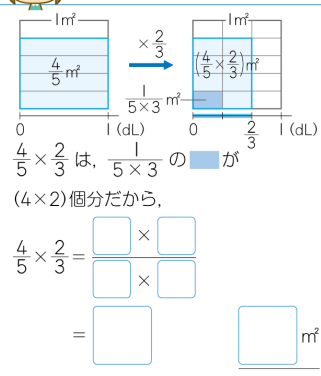
めあて 上の式の計算のしかたを考えよう。

この図のくわしいかき方は
280ページにあります。

算数資料集

リンク

ひなた



だいち

$$\begin{aligned} \frac{4}{5} \times \frac{2}{3} &= \frac{4}{5} \times \left(\frac{1}{3} \times 2 \right) \\ &= \left(\frac{4}{5} \times \frac{1}{3} \right) \times 2 \\ &= \frac{4}{5 \times 3} \times 2 \\ &= \frac{\square}{\square} \times \frac{\square}{\square} \\ &= \frac{\square}{\square} \\ &= \frac{\square}{\square} \text{ m}^2 \end{aligned}$$

まとめ 分数のかけ算のしかた

分数のかけ算では、分母どうし、 $\frac{b}{a} \times \frac{d}{c} = \frac{b \times d}{a \times c}$
分子どうしを、それぞれかけます。

これからは、
 $\frac{a}{b}$, $\frac{c}{d}$, $\frac{e}{f}$
などの文字を
使います。



6年 p.280

上の数直線図は、下のようにかきます。

- かさ(dL)を表す直線をひき、
左はしに0をかく。
- 面積(m²)を表す直線を、
左はしを0として、かさの
直線にあわせてひく。
- かさの直線上に1のかさの
点をとり、1とかく。
- 面積の直線上に、かさの直線上の
1にあわせて、 $\frac{4}{5}$ とかく。
- かさの直線上に、 $\frac{2}{3}$ の点を
きめ、 $\frac{2}{3}$ とかく。
- 面積の直線上に、かさの直線上の
 $\frac{2}{3}$ にあわせて、□をかく。

② $\frac{3}{4} \times \frac{1}{4}$ ③ $\frac{4}{3} \times \frac{4}{5}$ ④ $\frac{3}{5} \times \frac{7}{2}$

もっとう練習 → 257ページ ⑨

43

■ 算数資料集「数直線図のかき方」

主体的な学びをサポートするために、図のかき方など学習時に役立つ資料を巻末の「算数資料集」に掲載しています。

問題の流れ

■(一斉問題) → △(個々が取り組む問題) → ○(練習問題) のステップを踏むことにより, 子どもたちの理解がより確かなものになります。

3年上 p.57

■の問題

本時のテーマとなる問題です。自力で取り組んだ後, みんなで一緒に考えます。

△の問題

■の問題を少し発展させた問題です。自力で挑戦し, ■の問題で習得した考え方を拡張します。

○の問題

本時の学習の練習問題です。同型の問題をいくつか解くことで理解の定着を図ります。なお, ■の練習と△の練習を別々に構成しました。

個への対応

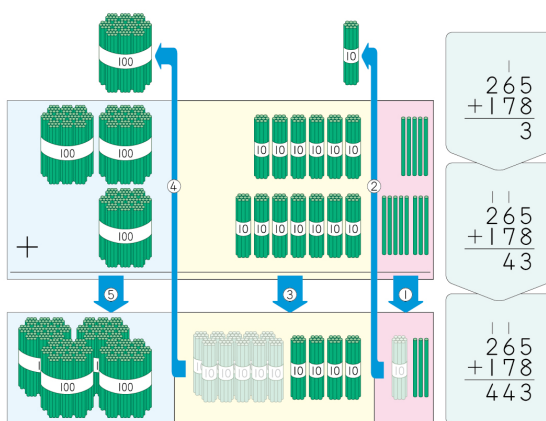
進度によっては色を付した問題のみで理解を確認するなど, 個に応じて扱うことができます。

3

265 + 178 の筆算のしかたを考えましょう。

	2	6	5
+	1	7	8

一の位にも
十の位にも
くり上がりがあるときは,
どうすればいいのかな。



4 538 + 267, 508 + 292 を筆算でしてみましょう。

5
■の練習

- ① $\begin{array}{r} 265 \\ +189 \\ \hline \end{array}$ ② $\begin{array}{r} 584 \\ +368 \\ \hline \end{array}$ ③ $\begin{array}{r} 259 \\ +651 \\ \hline \end{array}$ ④ $\begin{array}{r} 276 \\ +65 \\ \hline \end{array}$ ⑤ $\begin{array}{r} 95 \\ +328 \\ \hline \end{array}$

538 + 267 と同型

508 + 292 と同型

6
△の練習

- ① $\begin{array}{r} 165 \\ +337 \\ \hline \end{array}$ ② $\begin{array}{r} 228 \\ +76 \\ \hline \end{array}$ ③ $\begin{array}{r} 307 \\ +293 \\ \hline \end{array}$ ④ $\begin{array}{r} 208 \\ +95 \\ \hline \end{array}$ ⑤ $\begin{array}{r} 493 \\ +7 \\ \hline \end{array}$

最初の問題に色付け

もっと練習 ← 125ページ (19)(20)

57



3年上 p.125

■ もっと練習

○の問題と同型の問題を巻末に用意しています。答えも掲載していますので, 子ども自身で理解を確認しながら取り組むことができます。

19

- ① $\begin{array}{r} 247 \\ +677 \\ \hline \end{array}$ ② $\begin{array}{r} 696 \\ +278 \\ \hline \end{array}$ ③ $\begin{array}{r} 362 \\ +248 \\ \hline \end{array}$ ④ $\begin{array}{r} 288 \\ +54 \\ \hline \end{array}$ ⑤ $\begin{array}{r} 84 \\ +437 \\ \hline \end{array}$

← 57ページ (5)

20

- ① $\begin{array}{r} 276 \\ +428 \\ \hline \end{array}$ ② $\begin{array}{r} 339 \\ +65 \\ \hline \end{array}$ ③ $\begin{array}{r} 404 \\ +296 \\ \hline \end{array}$ ④ $\begin{array}{r} 309 \\ +96 \\ \hline \end{array}$ ⑤ $\begin{array}{r} 592 \\ +8 \\ \hline \end{array}$

← 57ページ (6)

問題解決の思考

新しい問題を考えるときには、既習事項と結びつけて解決の糸口をさがっていきます。このような問題解決の思考が自然と身につくように、本文では、子どもの気づきとよく使う考え方を関連させて扱っています。(第4～6学年)
また、思考法単元(主にイルカマークの単元)は、いつの時代にも必要とされる論理的な思考を養うことができるコーナーとして、永年にわたり系統的に取り扱っています。

**ずっと大切に
していること**

■ 子どもの気づき

ページの右端部分にある子ども自身や友だちの心の声(きっかけ・ふりかえりなど)が問題解決を支援します。

6年p.15

8 直線ABが対称の軸になるように、線対称な図形をかきましょう。

きっかけ
対応する2つの点を結ぶ直線は対称の軸とどのように交わっていたかな。

ふりかえり
線対称な図形の性質にもどって考えればかいたよ。

算数資料集
→ 276ページ

きっかけ

問題を考えていくときのきっかけとなる気づきを示しています。

ふりかえり

問題解決に役立った考え方や大切なポイントを示しています。

よく使う考え方

「きっかけ」、「ふりかえり」の欄に記述されている「にている」、「きまり」、「もどる」は、いろいろな問題解決場面で役立つ考え方です。

■ 思考法単元(文章題)

さまざまな図や表を手がかりにして合理的に問題解決にあたることで、子どもたちの思考力を伸ばします。
各学年の指導内容にも配慮して系統的に扱っています。
(領域別系統一覧表「文章題」64, 65ページ参照)

学 年	1年	2年	3年	4年	5年	6年
問題数	6	22	22	12	15	23

5年 p.68

考えを広げよう、深めよう
同じものに目を付けて

さしひいて考えて

1 遊園地の入場券1まいと乗り物券7まいを買うと、1200円になりました。入場券1まいと乗り物券5まいでは、1000円になるそうです。乗り物券1まいのねだんは何円ですか。

入場券と乗り物券5まいのねだんをさしひいて考えましょう。

6年 p.190

図や表を使って、割合を使って
全体を1とし、割合を考えて

1 たくやさんは、家から駅まで行くのに、歩けば20分、走れば8分かかります。

2 1分間に歩く速のりは、家から駅までのどれだけにあたりますか。また、走るときはどうですか。

3 家から駅までの道のりを1として考えましょう。

4 たくやさんは、はじめ15分間歩き、そのあと走って駅まで行きました。走った時間は何分でしたか。

5 1で、はじめ6分間走って、そのあと歩いて駅へ行くと、何分歩くことになりますか。

単元のまとめ

子どもたちが自分で学習の成果を確認し、その後、補充したり、新しいことに挑戦したりすることは大切です。

単元のまとめでは、子どもたちが自ら学習を進めることができる展開にしています。

■ たしかめましょう 評価の4観点に対応した自己評価問題を取り上げています。

子どもたち自身で学習の成果を確認できるようにチェックボックスを設けています。

5年 p.26

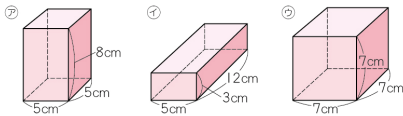
✓ **たしかめましょう** →「答え」266ページ

知識・理解

- ① ☐ □にあてはまる数をかきましょう。
- ㊦ 1cm^3 は、1辺が□cmの立方体の体積です。
- ㊩ 1m^3 は、1辺が□mの立方体の体積です。

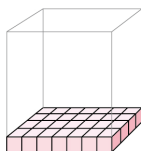
技能

- ② 次の直方体や立方体の体積を求めましょう。



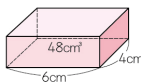
数学的な考え方

- ③ 体積が 1cm^3 の立方体の積み木を右の図のようにならべ、これを8だん重ねて、直方体をつくらうと思います。
- 立方体は、全部で200個あればたりますか。



技能

- ④ 体積が 48cm^3 の直方体があります。
- たて4cm、横6cmのときの高さは何cmですか。



関心・意欲・態度

- ⑤ **学習の感想** をかきましょう。

26

学びをいかそう やってみよう → 224ページ

ふりかえり

つまづいた箇所に戻れるようにしています。

■ さがしてみよう

学習と関連する身のまわりのものを資料としてオプションに掲載しています。

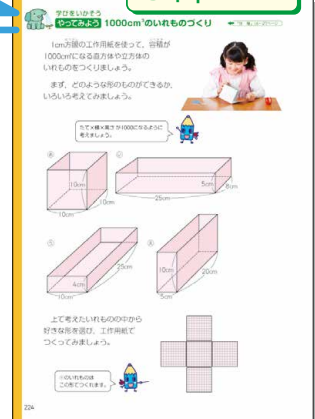
5年 p.260



■ やってみよう

学習したことをいかして取り組める問題をオプションに掲載しています。

5年 p.224



巻末のまとめ

巻末にその巻の学習内容の重要項目をまとめています。その内容を学習したページも付記しています。

3年下 p.140

3年下のまとめ

分 数

・分数の表し方 $\frac{2}{3}$ (分子) / (分母) $\frac{2}{3}$ の2/3分

等号・不等号

・= を等号, > や < を不等号という。 $\frac{8}{8} = 1$, $\frac{5}{8} > \frac{3}{8}$, $\frac{3}{8} < \frac{5}{8}$

小 数

・0.1, 0.3, 2.3のような数を小数という。 $\frac{2}{10}$ = 0.2

・「.」を小数点という。 $\frac{2}{10}$ = 0.2

・小数点の右の位を10分の1の位という。 $\frac{2}{10}$ = 0.2

・0, 1, 2, ……のような数を整数という。 $\frac{2}{10}$ = 0.2

算数学習で習得した基礎的・基本的な知識や技能を生活や学習に活用する場面を多く設けました。子どもの興味・関心を喚起する内容や算数的活動を扱っていますので、意欲的に学んでいくことができます。また、探究活動に取り組む場面も用意しています。

豊かな感覚

子どもたちがこれから生活していく上で、豊かな数感覚や量感覚を身につけておくことは、いつの時代にも必要なことと考えています。基礎的な計算力や基準となる量感を身につけた上で、数量の見積もりができるように構成し、永年にわたり系統的に扱っています。

ずっと大切に
していること

2年上 p.22

6

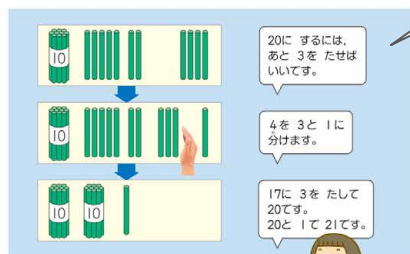


チューリップが 17本 さいて います。
あと 4本 さくと 何本に なりますか。

しき

20本より 多く
なります。

めあて 10 や 1 を つかって、計算の しかたを 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。

$$17 + 4 = \square$$

本

22

基礎計算（暗算）

17 + 4などの簡単な暗算は、筆算の学習や九九の構成の際に必要なだけでなく、見積もりなどの数感覚を養う上でも重要です。基礎的な計算力が身につくように、スモールステップで展開しています。

説明する活動

計算のしかたを具体物操作などに関連づけて説明する活動を取り入れています。

1年 p.144



まなびを いかそう

かえますか？ かえませんか？

その わけも いいましょう

① けんたさんは おかしを かいに いきました。

㊦ ㊦で チョコレートが かえますか。

チョコレートは 50円より やすいから かえます。

㊩ ㊩で ガムが かえますか。

ガムは 50円より から

㊦ ㊦と ㊩で チョコレートと ガムが
かえますか。

どちらも 50円より やすいから

144

■ 買えますか？ 買えませんか？ (第1～3学年)

所持金でどれだけのものが買えるか、買えないかを考えます。そのわけを述べる活動を通して、数感覚を磨きます。

6年p.184



学びをいかそう

見積もりを使って

切り上げ・切り捨てを使って

1

だいちゃんたちは田植えについて調べています。

- 1aの水田で育つ稲の数は約27000本で、1本の稲から約140つぶの米がとれるそうです。
1aの水田から米が何つぶくらいとれるかを、だいちゃんは次のように見積もりました。
だいちゃんの見え方を説明しましょう。



$$140 \times 27000$$

$$100 \times 30000 = 6000000$$

約600万つぶ

ふりかきり
多めに足算もって
切り上げて計算
したのだから、
実際は、600万
つぶより少ないね。

- 田植えは、ふつう、育苗箱で育てた苗を、田植え機で植えていきます。
1つの育苗箱で約63㎡の水田に苗を植えることができます。
1198㎡の水田にどれだけの育苗箱がいるかを、ひなたさんは次のように見積もりました。
ひなたさんの見え方を説明しましょう。



$$1198 \div 63$$

$$1200 \div 60 = 20$$

約20箱

ふりかきり
わられる数を
切り上げて、
わる数を
切り捨てたから、
実際は20箱より
少ないね。

2

- 10kgの米をつぶの数を数えると、約479000つぶでした。
1本の稲から約140つぶの米がとれるとすると、
10kgの米をとるにはおよそ何本の稲がいりますか。



基準量をとらえて見積もる

量感覚を身につけるために、まず、体験的な活動を通して基準となる量の感覚をつかむようにしています。その後、1Lなどの基準量の感覚を活用して、身近にあるものの量を見積もる活動を通して、量の感覚を豊かにしていきます。

2年上 p.87

1Lはどれくらい

1

いろいろな いれものに、1Lと 思う かさだけ水を入れて みましょう。



これくらいかな？

1L ますて
たしかめて みよう。

2年上 p.88



学びを いかそう

何Lくらい

1

いろいろな いれものに
はいる 水の かさを よそうして みましょう。
また、どの ますを つかうかを きめて、
いれものに はいる 水の かさを はかりましょう。



1Lの 水が このくらいまで
はいったから……
だいたい 3Lかな。



1dLの 水が はいるかな。
1dLより 多いかな。



6Lの バケツで 2はいくらい
水が はいりそうだから、
6+6で だいたい 12Lです。



いれもの	よそうした かさ	つかう ます	はかった かさ
なべ	3L	1L ます	3L 2dL

2

- 200mLに 近い いれものは どれですか。
- ㊦ 牛にゅうびん ㊧ せんめんき ㊨ 目ぐすりの
ようき



活用から探究へ

習得した知識を活用することに加えて、理解や考えをさらに深めていくコーナーを設けました。探究活動の一環として、調べたり、考えたりしたことをレポートにまとめる活動を多く取り上げています。

■ 算数実験室 (第3～6学年)

学習したことを活用し、実験することで理解を深めるコーナーを設けました。理科と同様に「予想→実験→結果→考察」の順に学習を進めます。

3年上 p.44-45

学びをいかそう 算数じっけん室
マンホールのふたの形

まちで見かけるマンホールのふたは、円の形をしているものが多くあります。

マンホールのふたは、円になつてゐるものが多いわけを調べてみたくなりまし。

いろいろな形のマンホールをつくつて、じっけんしてたしかめたいです。

仮定 145ページの《いろいろなマンホール》を使って、じっけんしてみよう。

《いろいろなマンホール》のつくり方

① 糸と針をうらへあつて、立てる。

② 糸を糸を内がわへあつて、とめる。

じっけんレポートをつくってみよう。

マンホールのふた調べ

◇調べること.....マンホールのふたの形が、ほかの形より円のほうがよいわけを調べる。

◇予想.....ふたの形が三角形だとあなにおちてしまいそうだけど、正方形や円ならおちないと思う。

◇けっか.....

◇けっかから考えたこと.....

(1) 調べることをきめる
・ふしきに思ったこと
・やってみよう

(2) 予想とじっけん
・どうなるか予想してから、じっけんする。

(3) けっかをきく
・みつけたことや気づいたことを書いておく。

(4) けっかから思ふ
・何がわかったのか
・どんなことがいえるのか

じっけんをして、気づいたことを話しあひましょう。

円のふたは素晴らしいので、どこでも同じふたになつてゐるけれど、ほかの形のふたはいつでも同じ高さではありません。

感 想.....ふたの形は、それぞれその形にしたわけがあることがわかりました。

ふたの形は、円のほかにあるか、調べてみたい。

■ みらいへのつばさ (第3～6学年)

子ども自身の生活を見直し、見通しをもって計画を立てるコーナーを設けました。立てた計画を実行してみることも期待しています。題材については、食育や防災教育などの社会的に話題性の高いものを取り上げています。

5年 p.216-217

学びをいかそう みらいへのつばさ
食事バランス計画

健康で豊かな食生活をするためには、食事の量や栄養のバランスに気をつけることが大切です。

1日の食事について見直ししよう。

仮定 バランスのとれた食事計画を立てよう。

① 話しあひよう

「1日に『何を』『どれだけ』食べたらいいかな。」

いろいろなものをバランスよくとるといいね。

② 調べよう

次の資料の主食、副菜、主菜、牛乳・乳製品、くだものを、どれもバランスよくとる。

③ 計画を立てよう

	朝食	昼食	夕食	合計
主食	おにぎり1個	ごはん2杯	ごはん1杯	5杯
副菜	みそ汁	野菜サラダ	野菜サラダ	3杯
主菜	鶏ささみ	鶏ささみ	鶏ささみ	3杯
牛乳・乳製品	ヨーグルト	ヨーグルト	ヨーグルト	3杯
くだもの	りんご	りんご	りんご	3杯

それぞれの種類のポイントの合計が、1日分のポイントになるようにします。

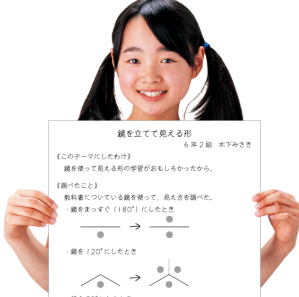
■ 夏休みの算数の自由研究

疑問に思ったことやもっと深く考えてみたいことを, 夏休みの自由研究として自主的に取り組めるように構成しました。算数を通してものごとを探究していく活動を期待しています。

6年 p.94-95

学びをいかにそう
夏休みの算数の自由研究
鏡を立てて見える形

みさきさんは、鏡を立てて見える形について自由研究をしました。



鏡を立てて見える形 6年2組 水下山さき

《このテーマにしたわけ》
鏡を使って見える形の学習がおもしろかったから。

《調べたこと》
教科書についている鏡を使って、見え方を調べた。

・鏡をすっごく(180°)にしたとき

・鏡を120°にしたとき

・鏡を90°にしたとき

《くもしたとき》
鏡を斜めで斜めやすくて楽しかった。

《まとめ》
鏡の角度を小さくしていくと、見える数が増えていく。

⑥ 5で テーマをみつけて算数の自由研究をしてみよう。

① テーマをみつけよう

身のまわりやいまだに学んだ算数から、不思議に思うことやもっと調べてみたいことなどをみつけよう。

② 研究をしよう

テーマをみつけたら、調べたことや発見したことなどをノートに書いていこう。

③ 研究したことをまとめよう

- ・わかりやすく題名をつけよう。
- ・このテーマにしたわけをかきましよう。
- ・調べたことをかきましよう。
- ・困ったことやよくふししたことをかきましよう。
- ・わかったことやおもしろいと思ったことをかきましよう。

④ 発表しよう

友だちにわかりやすく発表しよう。
また、質問や感想を出しあひましよう。

鏡の角度と見える物の関係を探してみたいです。

鏡を3枚使うと、ちがう形が3つ見えます。

■ 算数卒業研究

6年間の算数学習で学んできたことを活用して、過去の偉大な数学者が考えたことを探究していくコーナーを第6学年の最後に用意しました。算数でよく使う考え方を使って学習を深め、最後に算数・数学を学ぶ意義を考えます。

6年 p.226-227

簡単な図に表し、きまりを発見する算数

一筆書きの秘密をさぐろう



レオンハルト・オイラー (1707年～1783年)

「7つの橋全部をそれぞれ1回ずつわたることが出来るか」という問題は、右のような図に表すと、一筆書きの問題に考えることができます。

一筆書きとは、えん筆を紙からはなさずに、同じ線を1回しか通らない形をかくことです。

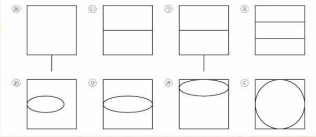
① やってみよう

右の図を一筆書きでかいてみましょう。



② 考えよう

下の図①～⑤には、一筆書きでかけない図が2つあります。どの図がかけないかを考えましよう。



③ 考えよう

上て調べたことや考えたことをレポートにまとめましよう。

6年 p.236

算数卒業研究

なぜ、算数を学ぶのでしょうか。

6年間の学びや算数卒業研究をふりまろう。



6年間の学習で、たくさんのかことを学びました。