

GIGAスクール構想の推進に向けて

豊富なデジタルコンテンツで「個別最適な学び」を実現！

1人1台端末環境での学びを支えるために、デジタルコンテンツを充実させました。

教科書の紙面に掲載された二次元コードを読み取ることで、どこにいてもウェブ上のコンテンツを利用できます。

＼詳しくは動画へ／



＼うごかす／ ← コンテンツの種類がわかるように見出しをつけました。



総数 838 個のデジタルコンテンツを用意しています。

ヒントと答え	「次の学習のために」のページに設置し、問題を解くヒントや答えをすべての問題に表示します。	263 (個)
動かす	図形のしきつめに何度も取り組む、立体図形を自分で回転させる、数直線を使って問題を解くなど、さまざまな操作を通して理解を深めます。	139
見る	用具の使い方や筆算の方法など、動画やアニメーションなどで直感的な理解を促しています。	197
かくにん	算数の定義や用語の意味を確認することができます。	22
Web	学習を深めるために役立つ関連サイトへのリンクをはっています。	22
ブロック	ブロックを自由に並べて、数の理解を助けます。(1、2年)	36
きく	1年①の冒頭の「読みきかせ」や、2年の九九の「読み上げ」など、音声で理解を助けます。	11
練習	学習した「計算の型」にくり返し取り組める練習問題です。正誤判定機能が付いています。	148

令和2年度版から大幅に増加しました！ 合計 **838**

インターネットを使うときは、先生や家の人に相談してから使いましょう。

情報モラルに配慮した、子どもたちへの呼びかけの言葉を掲載しています。



3年上p.10

学習をふり返るコンテンツ

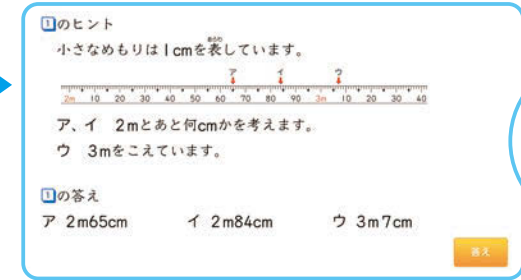
既習事項のふり返り

ヒントと答え

新たな単元にはいる前に、既習事項を確認する「次の学習のために」では、自学自習できるよう、個々の問題すべてに「ヒントと答え」を用意しました。



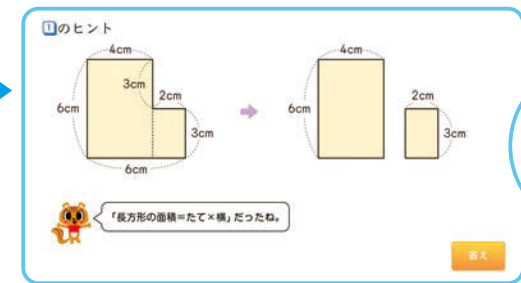
3年下p.35



ヒントと答え



5年p.149



ヒントと答え



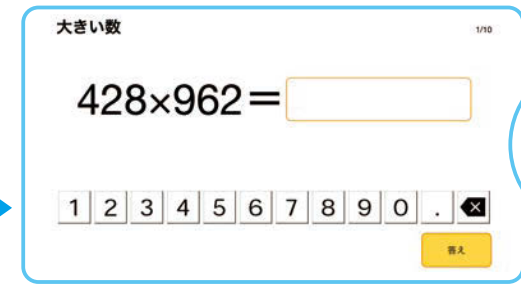
練習問題

練習

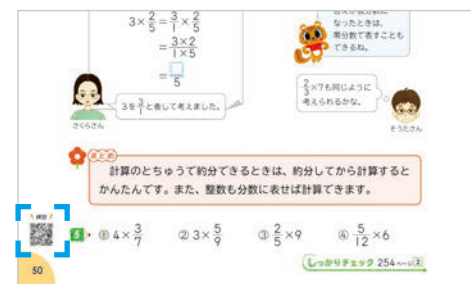
計算の学習では、くり返し練習できるように、すべての練習問題に「計算の型」に対応したドリルを用意しました。



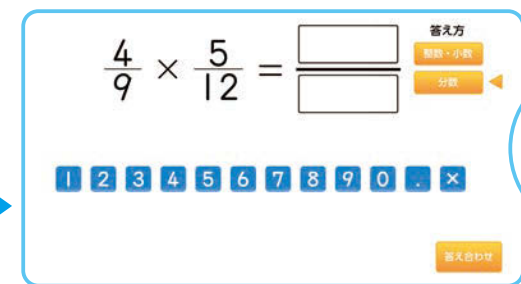
4年上p.21



練習



6年p.50



練習



デジタルコンテンツで
自学自習が
スムーズだね！



理解を深めるコンテンツ

筆算のアニメーション

見る

計算の基礎となる筆算すべてにアニメーションをつけ、子どもたちの理解をサポートしています。

28×3の筆算のしかた

一の位の計算 十の位の計算

28
× 3
—
84

28
× 3
—
24
60
—
84

•三八 24
2 くり上げる。

•三二が6
6+2=8

28
× 3
—
24… 8×3
60… 20×3
—
84

3年下p.12

図形のシミュレーション

動かす

立体を回転させる、切断するなど、現実では実現しにくい操作を確認できるようにしました。

①と②は、横の長さも高さもちがうね。どのようにして比べたいかな。

1 直方体と立方体の体積

1 上の①の直方体と②の立方体のかさは、どちらが

5年p.19

数直線ツール

動かす

(4,5,6年)

子どもが特につまずきがちな「割合」の問題では、考える手立てとして数直線をかきツールを用意しました。

2 今週、ともやさんのサッカーの試合を見に来た人は90人でした。これは、先週の試合を見に来た人の120%にあたります。先週の試合を見に来た人は何人ですか。

観客数 割合

もとにする量 比べる量 (人)

0 90 1.2 (人)

0 90 1 1.2

5年p.220

プログラミングを全学年に レッツプログラミング

視覚的・操作的で
理解しやすい
コンテンツだね。



プログラミング的思考を育むためのページ、「レッツプログラミング」を全学年に設けました。プログラミング的思考について段階的に学習できます。また、日常生活と算数の学習を結びつけて取り組めるような構成になっています。

2,3,4年

左のページで日常生活と関連する題材

右のページで学習内容と関連する題材を取り上げました。

日常生活

レッツ プログラミング

すぐろくのルールを固に表そう!

スタート 3もどろ 大進出

すぐろくは、次のようなルールで遊びます。

すぐろくのルール

1 さいころをひいて、出た目の数だけ進む。

2 止まったマスに指示があったら、したがう。

3 ゴールしたら終わり。

右のように、手順を整理して表した図を「フローチャート」といいます。アからコにあてはまることをばを選んで、すぐろくのフローチャートを完成させましょう。

スタート

1 さいころをひく

2 マスの指示にしたがう

3 さいころの目が何か

4 マスに指示があるかどうか

スタート

くり返し(ゴールするまで)

ア

イ

ウ エ オ カ キ ク

ク

いいえ

くり返し(ゴールするまで)

ゴール

4年下p.134-135

5,6年

プログラミング言語「Scratch」を使って、

実際にプログラムを考えられるように課題を設定しました。

算数の学習内容

レッツ プログラミング

ロボくんとお絵かきしよう!

右の図は、ロボくんが正方形をかいてつくった絵です。ロボくんは、次の手順でこの絵を完成させました。

1 ペンをひかす。

2 一辺の長さが50歩の正方形をかき、

3 時計回りに45度向きを変える。

4 ②と③を7回くり返す。

右のカードをならべて、ロボくんのお絵かきを表す図を完成させましょう。

スタート

ペンを下ろす

50歩動かす

8回くり返す

くり返し(90度まわす)

4回くり返す

くり返し(45度まわす)

くり返し(くり返し)

くり返しは、「くり返し」と「くり返し(くり返し)」をセットで使います。

手順を整理して表した図を「フローチャート」といいます。

コンピュータに「どのようにしてほしい」と仕事のやり方をかいたものをプログラムといいます。

右の図は、ロボくんのお絵かきのフローチャートをScratchというプログラミング言語を使って表したものです。

などのブロックをクリックすると、プログラムが実行されます。で画んだ値を変えることで、ロボくんのかいた絵を拡大したり、縮小したりできます。

① 3倍の大きさの絵にする方法を考えましょう。

② 半分の大きさの絵にする方法を考えましょう。

③ 正方形をかき図数を変えると、どんな絵がかけられるでしょうか。また、正方形がかいている部分を正三角形をかきかえてみましょう。いろいろな絵をかきプログラムを考えてみましょう。

6年p.202-203

異なる校種間の連携のために

幼保小連携のくふう

これまでの生活と算数を

絵本の読みきかせでつなぐ

「かずやかたちでたのしく」では、幼児期の活動と算数のつながりが絵本仕立てで描かれています。

『これまでの生活の中にも算数がかくれていたんだ!』という子ども自身の気づきから、学習への期待と安心感を抱けるようにしました。

就学前の活動の
ふり返り

1つのお話として展開

算数の学習内容

ページ	内容
表2-p.1	絵本の導入
p.2-p.3	数と計算領域に関わりのある就学前の活動
p.4-p.5	図形領域に関わりのある就学前の活動
p.6	測定領域に関わりのある就学前の活動
p.7	データの活用領域に関わりのある就学前の活動
p.8-p.9	集合づくり
p.10-p.11	線で結ぶ1対1対応
p.12-p.13	おはじきを使った1対1対応

文字が未習でも安心

二次元コードを読み取ると、お話の音声を聞くことができます!



1年①表2

中綴じ採用

教科書に直接書きこみやすく、紙面の上でブロック操作もしやすいよう、開きやすい中綴じを採用しました。



1年①p.15

就学前の活動のふり返り



小学校に入学する前の生活でも算数があったんだね。

数と計算領域 p.2-3



なわとびは
何回とべたかな?

すばこに鳥は
何羽来たかな?

図形領域 p.4-5



粘土で箱の形を
つくったよ!

折り紙でも
いろいろな形を
つくったね!

測定領域 p.6

データの活用領域 p.7



さつまいもの
大きさをくらべを
したこともあるね。

葉っぱの大きさで
なかま分けも
したよ!

GIGAスクール

校種間の連携

個別最適な学び

教科書の構成

基本方針 ①

基本方針 ②

基本方針 ③

配慮

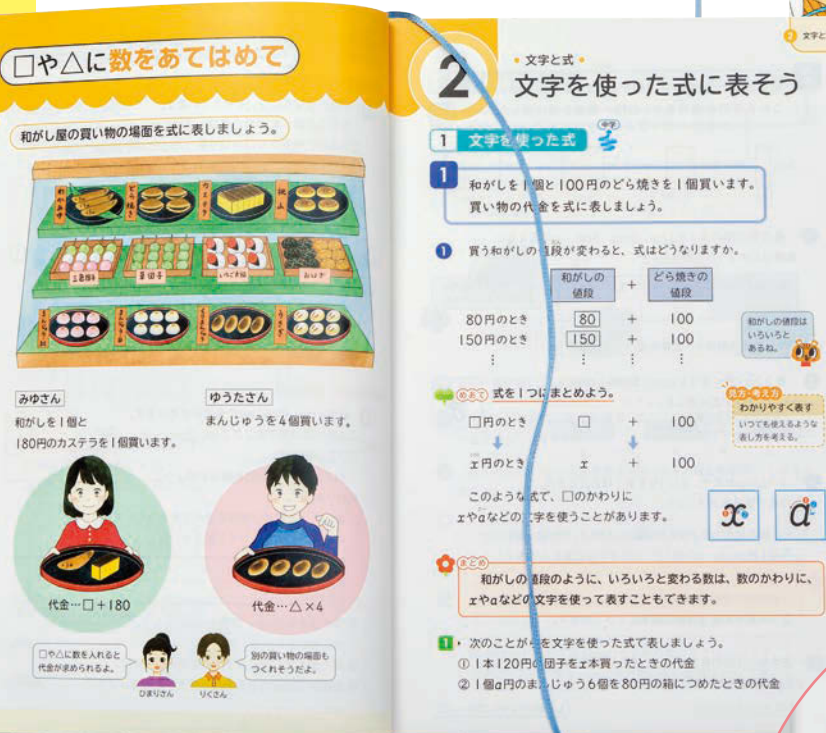
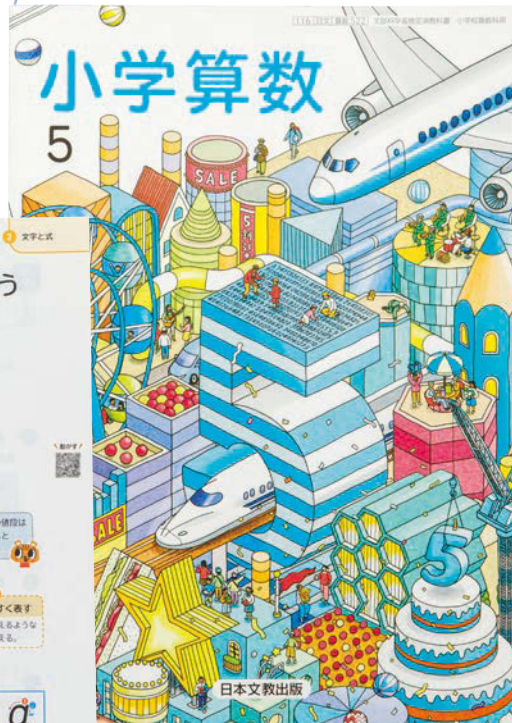
資料

小中連携、教科担任制へのくふう

学びの現在地を示すスピンをつけました!

5年、6年の教科書は、既習事項をふり返りやすく、1年間を見通した学習ができるように、中学校数学と同じ1年間1冊の合本構成にしました。また、高学年での教科担任制をふまえ、スピ

教科書
初採用



子どもにとって

教科書のどこを学習しているかがひとめでわかります。

先生方にとって

学級担任の先生と教科担任の先生が授業の進度や子どものわからない点を共有できます。

マテマランドを探検しよう! 6年

小学校で学んだことを、数学の世界へとつなげるコーナーです。子どもたちの興味や関心に応じて探究的な学習が進められます。



数学の世界へのつながりに心が躍るね。



6年p.208-209

中学接続マーク 5,6年

5年、6年で特に必要と思われる単元にマークをつけ、スパイラルに学習する意識を持てるようにしました。



5年p.75

もうすぐ中学生 6年

数学の内容に簡単に触れ、小・中学校間の円滑な接続を目指しました。



6年p.243

GIGAスクール

校種間の連携

個別最適な学び

教科書の構成

基本方針①

基本方針②

基本方針③

配慮

資料

個別最適な学びの実現

2021年1月の中央教育審議会の答申では、「全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現」がうたわれています。

これからは、子ども一人ひとりの興味・関心などに応じた学習活動や、学習課題に取り組む機会となる「個別最適な学び」、子ども同士、あるいは多様な他者と協働しながら探究的な学習を行う「協働的な学び」が求められます。

指導の個別化・学習の個性化

巻末の「算数マイトライ」は、子ども一人ひとりの実態に応じて柔軟に取り扱うことができ、習熟度別指導などでも活用できます。

8 円の面積 答え→285ページ

115ページ 1 下ののような円の面積を求めましょう。

① ② ③

2cm 6cm 12cm 8cm

1 円周の長さが50.24 cmの円があります。
① この円の半径は何cmですか。
② この円の面積を求めましょう。

6年p.258

ぐっと チャレンジ

1 対称な図形

2 文字と式

3 分数のかけ算とわり算

4 分数のかけ算

6年p.264-265

もっと ジャンプ

スポンジケーキをつくらう

1 スポンジケーキをつくり方

6年p.274-275

ぐっと チャレンジ

各単元に対応した応用的・発展的な問題です。

もっと ジャンプ

複数の単元を横断した探究的な問題です。

「協働的な学び」との一体的な充実

教科書のさまざまなところで「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に実現する場面を設定しています。



個別最適な学び

身近にある問題をとらえて課題とする

調べたことを発表しよう

協働的な学び

3年上p.78-79

個別最適な学び

既習事項を使って自分で面積の求め方を考える

自分の考えを説明し、面積の求め方をみんなで話し合う

協働的な学び

5年p.163-165

GIGAスクール
校種間の連携
個別最適な学び
教科書の構成
基本方針 1
基本方針 2
基本方針 3
配慮
資料