

math

がんばる先生のための算数・数学教育情報誌

connect

[マス コネクト]

May
2022

Vol. 4

Connect Voice

謎解きクリエイター

松丸 亮吾

[小学校算数]

ますりんが聞く！
デジタル教科書キホンのキ

[中学校数学]

子どもが主役の学びを
デザインする

授業で活かす
**デジタル
教科書**

東京書籍



Connect

Voice

算数・数学が好きになれた

先生のおかげで

興味を伸ばしてくれた



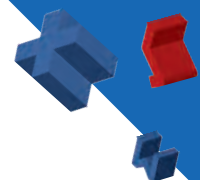
vol. 04

謎解きクリエイター

松丸亮吾

Ryogo Matsumaru

謎解きクリエイターとして、多数のTVでも活躍する松丸亮吾さんは、元々、計算ドリルが好きではなかったと言います。そんな松丸さんが数学を好きになった理由は？ そして数学を学ぶことで生活に生きていることは？



計算ドリルは好きではなかった 自分で考えた問題を解くのが好き

小学生の頃、実は計算ドリルがあまり好きではありませんでした。数字や足し引きが変わっただけの問題を延々と解くよりも、自分で問題を考えて解くほうが好きだったんです。

たとえば三角形や長方形の面積の求め方を教えてもらいます。その公式を使ったドリルを解いていても、それ以外の力はつきません。僕は教わった公式だけでは答えを求められない特殊な図形を自分で考えて、どうやって面積を求められるかを考えていました。

そうすれば答えを導き出すために三角形や長方形の計算もしますし、結果的にドリルをやるよりも、計算が身についたと思います。

難問を解くことで頑張ることを学ぶ 数学に大事な頭の切り替え

数学の知識は社会に出て使わないことも多いと思います。ただ、直接的に役立たなかったとしても、難しいことを理解する知性はすごく大事です。

三角関数がわからないからといって、勉強をやめてしまう。例えば、大人になったとき、難しい仕事に向き合う力が損なわれてしまうかもしれません。勉強は難しくても、難問を解くことで頑張ることを学べるのだと思います。

数学が本当にできる人というのは、問題の見た目に騙されない人。二次関数の問題と言われても、数列に置

き換えたほうがいいんじゃないかと、前提を前提と思わないで、頭の切り替えができる人だと思います。

視点を切り替える考え方、数学的思考は、ビジネスシーンでウルトラCみたいなアイデアを生み出すこともあります。目的があって予算があって、それを達成するために、前例にとらわれずに考えて、「こういうやり方もある」と最適な方法を提案することができます。これができるのは数学をやってきたおかげだと思います。

生徒とたくさん会話をして 何でも話せる楽しいクラスに

小学生のときの先生はすごく印象に残っています。僕がつくった問題を解いてくれて、「難しいなあ。教えてよ」と言いながら褒めてくれました。ドリルをやらないことを怒るよりも、興味を持ってやっていることを伸ばそうとしてくれたんだと思います。そのおかげで、僕は算数、数学が好きになれて成績も良くなりました。

いろいろな生徒がいるので、先生方のお仕事は本当に大変だと思います。毎回正確にできたら超人です。先生も人間なので、間違えることがあってもいいと思いますし、生徒とたくさん会話をして、「これが好き」「これは嫌い」という声を聞いてあげてください。みんなでも何でも話せる楽しいクラスにできたらいいと思います。

Profile

松丸亮吾 Ryogo Matsumaru

1995年12月19日、千葉県出身。麻布高校から東京大学工学部に進学。2019年にRIDDLER株式会社を設立し、代表取締役となる。『東大ナゾトレ』シリーズほか数多くの著書を持ち、芸能面では『ゼロイチ』（日本テレビ）、『ポケモンとどこいっ!？』（テレビ東京）にも出演中。

書籍紹介

「マンガ×ナゾとき」で英単語を楽しく学べるワークブックが登場！
学んだ英単語がカギとなり、ナゾときに挑戦する、楽しく英単語を学べる1冊！アルクの小学生向け新シリーズ「こども STEAM」の第3弾。



『小学3・4年生向け
ナゾとき英単語』（アルク）



『小学5・6年生向け
ナゾとき英単語』（アルク）



ますりんが聞く！

デジタル教科書 キホンのキ



ますりん

算数教科書「新しい算数」のガイド
キャラクター。解決のためのヒント
や学習のアドバイスを子どもたち
に送る葉の妖精。

THE MOST BASIC OF BASICS

「デジタル教科書って、聞いてはいるけどあまり使ったことがない」「今年度から使い始めたけど、まだよくわからないことも多い」といった先生方の声が聞かれます。

そこで今号では、ますりんの取材をもとに「デジタル教科書」のキホンについてあらためて整理します。

キホンのキ 01

デジタル教科書 には2種類ある！

ますりんが向かったのは東京書籍。

デジタル教科書の制作担当
Kさん取材しました。



とっても基本的な質問
ですが…そもそもデジ
タル教科書ってどんなも
ののですか？

大まかに言うと2種類あって、一つは先生方が
指導で使うための「**指導者用デジタル教科書(教材)**」、もう一つは児童・生徒が自分のコンピ
ューターで使うための「**学習者用デジタル教科書**」
だよ。両方とも紙の教科書がベースだけど、
搭載しているコンテンツや機能は、それぞれの
使用者に合わせたものになっているんだ。



Kさん

POINT

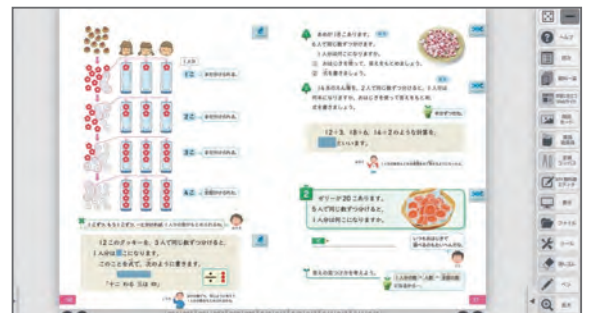
デジタル教科書には先生用と児童・生徒用の2種類があり、
それぞれの使用者に合わせて、搭載するコンテンツや機能が異なる。

キホンのキ 02

指導者用 デジタル教科書(教材)

指導の
工夫を実現！

続けて、math connectで
あまり取り上げてこなかった
指導者用について質問。



指導者向けの「指導者用
デジタル教科書(教材)」
にはどんな特長がある
のですか？



演示用の豊富なコンテンツを登載しているよ。また、紙面
の内容をあらかじめ隠しておける「めくり紙機能」、教科書
紙面の内容を使ったオリジナル教材作成用の「教科書
My エディタ」などを搭載しているんだ。
どれも、教科書紙面の内容をより指導に生かしやすくする
ための機能なんだ。



指導者用デジタル教科書(教材)のポイント

POINT

1 豊富な演示用コンテンツ

例えば「新しい算数 2 下」かけ算の導入場面では、紙面が動画化され乗り物が動くことにより、自然に「1 台の人数」「台数」に着目しやすくなります。デジタルだからこそ可能な、教材本来のねらいを引き出す指導者用コンテンツです。



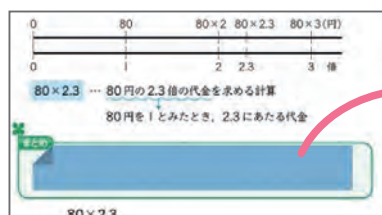
1クリックで拡大!



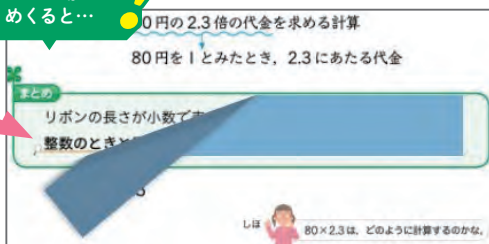
POINT

2 内容を隠しておけるめくり紙機能

始めは隠しておきたい、必要に応じて見せたい、という教科書紙面の内容に、めくれる紙を貼っておくことができます。ここぞという場面でめくることができるので、児童・生徒にしっかり考えさせることができます。デジタルならではの機能です。



示したい場面でめくると...



ヒントやゴールが先に見えてしまうことがなくなるんだね!



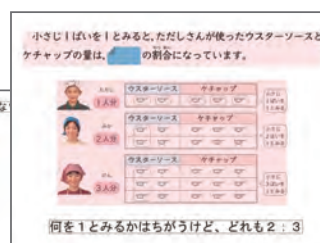
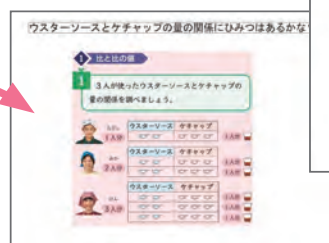
POINT

3 紙面内容を使ったオリジナル教材エディタ

紙面の一部の必要な内容を取り出して、オリジナル教材が簡単に作成できる機能です。テキスト入力に加え、めくり紙の設定や、先生方で用意した写真などの取り込みも簡単にできるようになっています。



紙面の画面から必要な内容をドラッグするだけ!



指導者用デジタル教科書(教材)は、紙教科書では難しい指導の工夫を実現するツールとして使えるんだね! 次に、学習者用デジタル教科書についても聞いてみたよ。

NEXT PAGE



キホンのキ 03

学習者用
デジタル教科書学ぶための
機能が満載！

ポップアップ拡大、書き込みと保存、QRコンテンツを簡単に起動できるなどの学習者用の機能を搭載しています。詳しい機能や活用例は、ウェブサイト math connect で特集しています。また、東京書籍 HP では、活用例や留意点について解説した動画をご覧ください。

ウェブサイト
math connect学習者用
デジタル教科書の
活用例や留意点1 大きくしたい箇所を1クリックで
ポップアップ拡大

2 教科書紙面への書き込み・保存機能



3 1クリックでQRコンテンツを起動

指導者用、学習者用、それぞれのよさやねらいを生かして、学びを広げたり深めたりしたいね。両方を活用するとどんな効果が生まれるのかな？



キホンのキ 04

指導者用・学習者用を
併用すると
さらに深く学べる！

ますりんが向かったのは
東京都荒川区立第一日暮里小学校。
白井一之校長先生にお話を伺いました。

第一日暮里小学校では指導者用、学習者用を併用しているんですね。具体的にはどう使っていますか？ 併用というだけで授業中ドタバタしてしまいそうです…。



指導者用は、授業内容にもよりますが、おもに**児童の視点を一つに集中させたい時**に使います。電子黒板に映して問題を提示したり、操作の見本を演示したり、解答を表示したりする時に活用することが多いですね。

学習者用は、児童・生徒の**自力解決**や、ペアや集団解決で**自分の考えを説明する時**に有効ですね。書いたり消したりが簡単なので、何度も考えたり、友だちに説明したりすることができます。



白井校長先生



ますりんのまとめ

2種類あると聞いて「ややこしそうだな」と思いましたが、指導者、学習者それぞれに適した機能やコンテンツを取り入れたために2種類になったんですね。授業をさらに充実させる、つまり学習をより深めるためのツールとして、必要な時に活

用するとよいのではないのでしょうか。指導者用も学習者用もシンプルな設計なので、直感的な操作で使えますよ。Kさん、白井校長先生、いろいろ教えてくださいありがとうございました！



END

Talk トーク セッション Session

子どもが主役の 学びをデザインする

vol.04

佐藤寿仁先生
(岩手大学)



小岩 大先生
(東京学芸大学附属
竹早中学校)

学習者用デジタル教科書、指導者用デジタル教科書(教材)の使用が本格的に始まりました。授業はデジタル教科書の利用でどのように変わっていくのでしょうか。今回は、デジタル教科書を利用した学びのデザインについてお二人の先生にお話いただきます。



——指導者用デジタル教科書(教材)[以降 指導者用 DT]を演
示する授業では、進度が早なる傾向がある一方で、生徒がノ
ートを取れていないことを不安視する先生がいらっします。

佐藤 一緒に授業研究に取り組んでいる小学校の先生方も、
指導者用 DT に慣れてきたところに、教師による板書がなく、児
童もノートをとらないといった授業になっていました。このような
先生方に「板書とは何か」、「ノートとは何か」を考えてもらい授業
では「何を、何のために残すのか」について考えてもらいました。

小岩 今だからこそ、板書をするものの役割について考え直
したいですね。

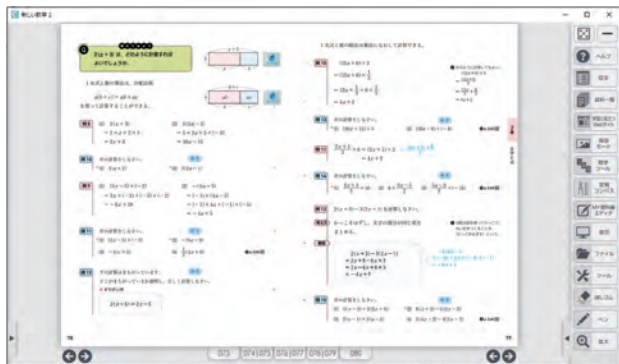
佐藤 その先生方には「授業後に児童生徒が板書を見た
ときに、自分たちの問いやつまづき、考えが深まったところ、結
論などの問題解決の過程が振り返られるようにしましょう。」と
伝えました。指導者用 DT で演示する画面はどんどん変わって
しまい、生徒の発言で考えが深まった部分などが残らなくなっ
てしまうんです。先生方には演示の画面を見ながら、生徒の発
言などを黒板に書いてもらいました。画面と同じ内容を板書す
ることも多くありました。

小岩 生徒が問題解決で壁に直面したときの乗り越える手
がかりは、それまでに出てきた生徒の「考え」や既習事項のな
かにあります。しかし、板書を指導者用 DT に変更すると、それ
までの生徒の「考え」や「授業内容」が残らない。子どもの思

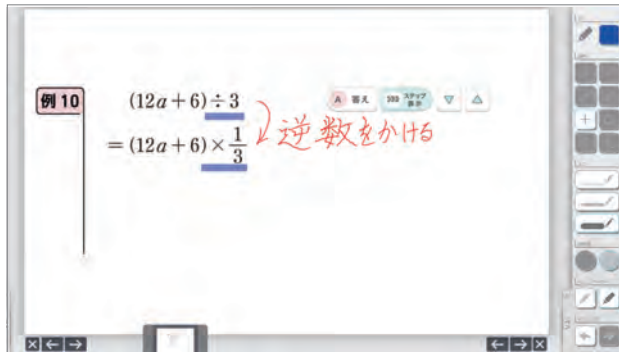
考や学びと照らし合わせて「何のための板書か」を考え、そのう
えで指導者用 DT の使い方を考えたほうがよいと考えています。

佐藤 その通りですね。板書が生み出す学習効果を改めて
考えなければいけないですね。

——1年 p.79 のような計算問題で指導者用 DT を使うと
すると、どのような指導が考えられますか。



佐藤 指導者用 DT を使うときは1行目だけを見せて生徒
自身に解かせたり、示された式の表現について話し合うことを
促します。その際に、空いている部分に書き込みを行います。
こうすると、デジタル教科書が黒板代わりになると思うのですが、
その点は小岩先生はいかがお考えですか。



小岩 例11へ進んだときに、例10で書き込んだ内容が見え
なくなってしまうことが気になります。例10で「分配法則」を押
さえて、例11で「分母の3と6を約分すれば、例10で使った
分配法則の形になる。」と指導します。このとき、例10で考えた
内容が見えないと、生徒が考えたことに戻って考えにくくなります。

佐藤 そうなんですね。例えば、例11に続いて問14を解
くときに、「例11のときは、どう計算したのだったかな?」と振り
返りたい生徒もいるんですよね。そのとき、記録に残っていない
と戻ることができません。また、
振り返って見たときに「同じような
問題だ。」と認識することも大事
だと思います。そのために黒板に
書いておくことが必要になります。



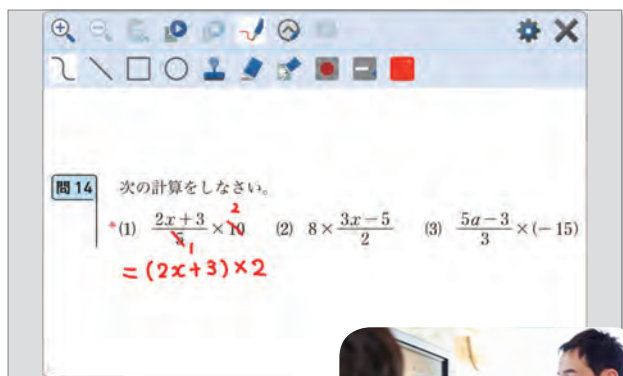
Profile

佐藤 寿仁

Toshihito Sato

岩手県公立中学校で11年、岩
手大学教育学部附属中学校で6
年教職を務め、岩手県岩泉町教
育委員会指導主事、国立教育政
策研究所学力調査官・教育課程
調査官を経て、令和3年度より
岩手大学教育学部准教授。

——続いて学習者用デジタル教科書[以降 学習者用DT]とノートについてお伺いしたいと思っています。学習者用DTでは、このように書き込みを行うことができます。



小岩 紙の教科書に書き込むのと同じ状況がつかれるわけですね。

佐藤 このように書くことを考えると、生徒たちにとっては学習者用DTは「ノート」なんですよ。ノートは「紙でなければならない」のか、「学びを残すことができれば紙に限る必要がない」のかを考えたいですね。

小岩 今回、「板書とノート」というテーマを頂いたときに、板書の問題点はすぐに思いつきましたが、ノートの問題点はすぐに思いつきませんでした。学習者用DTであれば、データとして記録に残せますし、学びの履歴が蓄積されて後から振り返れるならば、紙でもデジタルでも良いのではないのでしょうか。

佐藤 ICT機器が生徒にとって特別なものではなく「文房具」の扱いになろうとしています。まだ、「いつでも自由に扱うことができる」状況ではない場合もありますが、それが実現すると、学習者用DTが文房具になり、ノートの考え方も変わると考えています。しかしながら、子どもたちが授業で残すべきものの自体は、結局変わらないと思います。

小岩 「ノートの意義」について考えてみました。3つの役割があると思います。1つ目は学びの履歴として日々の授業を記録すること。2つ目は、自分の学びを振り返って確認すること。3つ目は自分の考えを書き出しながら思考を深めることです。ICT機器でも紙のノートと同じ効果が得られるのか、考えないといけないですね。

佐藤 「記録する」という役割だけを考えると紙であるかタブレットであるかに関わらないですね。タブレットであればページ送りや文字を消すのが速い。そういう意味で、私たちは転換期にいるのかもしれないですね。小岩先生は、ノートにどうことを書いて欲しいですか。

小岩 まずは、自分の考えや考えたことを書いて欲しいですね。次に、友だちの考えたことや、友だちと自分の考えの共通点や違い、学んだことは何かとかということを書いて欲しいと考



Profile

小岩 大 Dai Koiwa

愛知県公立中学校で4年、東京学芸大学附属竹早中学校で10年以上教職を務める（現職）。生徒が数学をつくるプロセスを重視した授業づくりに力を注ぎ、各地で飛び込み授業や講演などを行っている。

えています。

佐藤 板書をしっかり書き留めなさいという「板書を写すことの指導」はないのでしょうか。

小岩 板書などをノートに書かなければ「いけない」とは言わないですね。

佐藤 「板書をしっかり写しなさい」という指導している場面を見ることがあります。ノートを書くことの指導は発達段階によって全く異なります。小学1年では黒板に書いてあるものを写す指導はあると思います。しかし、成長するに従い、自他の数学的によりよく問題解決するための工夫を書くことで記録するなどして、「答え」ではなくて問題解決の「歩み」を記録することが大切だと伝えていくことが大切です。学習者用DTに直接書き込むことが容易になると、「答え（解答）」以外に、何を記録することで学びの履歴とするのかを教師が捉えることが大事になるでしょう。

続きは、
ポータルサイト「math connect」で
公開予定。

ポータルサイトでは
学習者用デジタル教科書について
さらにお話いただきます。





一人一台端末の新しい学び

生徒一人一台端末の導入期から活用期に進み、教材コンテンツの有効活用が期待されています。とりわけ「学習者用デジタル教科書」は今後整備されますが、その活用の在り方によって、授業のねらいに沿った、日常的でかつ効果的な活用につながります。



中村学園大学教授
山本 朋弘 先生

新年度を迎え、多くの学校で
学習者用デジタル教科書が導入されました。
大きく不安を抱えている先生も
多いのではないのでしょうか。
どうやら、数山先生も、その一人のようです…。

学習者用デジタル教科書（一体型）、
導入されたけど、
どう使えば…？

デジタル教科書を使
うよさって
なんだろう…？

真面目で一直線！
でも少しおちょこちよい
数山 先生

とにかくセンス抜群！
いつも頼りになる
仙水井 先生

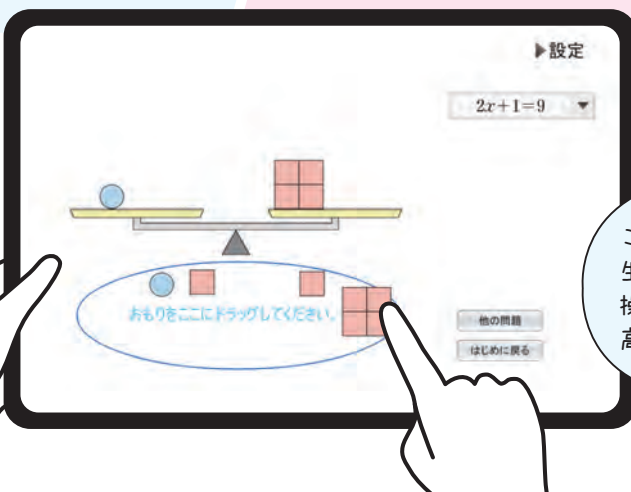


仙水井先生はデジタル教科書を
どう活用されてるんですか？

私は用意されているコンテンツを
授業で使っていますよ。



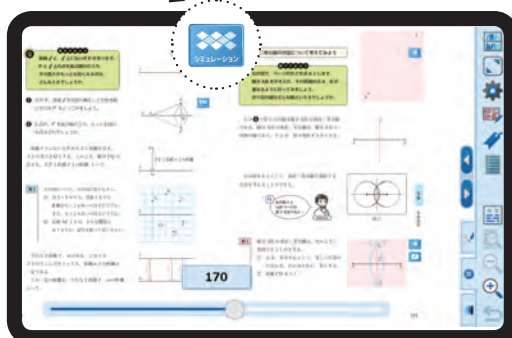
ほら、この天秤の
コンテンツ！
等式の性質について
理解を深めて
いましたよ！



これは、いいですね！
生徒一人ひとりが
操作できモチベーションも
高まりますね！

Dマークがない箇所にも、
コンテンツが用意
されているのは
お気づきでしたか？

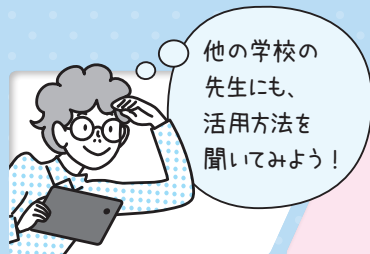
いえ…確かに、
デジタル教科書には、
色々なマークが
ついていますね！



コンテンツが
豊富にあって、
生徒の学びが
ひろがりますよ！

ありがとう
ございます！
早速見てみます！





Dマークコンテンツを 授業に取り入れてみました!



東京都豊島区立 千登世橋中学校 川瀬 拓海 先生 の実践

授業の準備



毎時間、生徒は紙の教科書、ノートと一緒にChromebookを用意しています。
いつも用意することで、使いたいときにスムーズに使うことができます。
授業ではDマークコンテンツを利用するときにデジタル教科書を活用しています。
これまでの授業スタイルを大きく変えていないので、
生徒は抵抗なく授業に取り組んでいます。

授業スタイルはあまり変えなくてもいいですね!
それなら、導入もしやすそうですね!



授 業

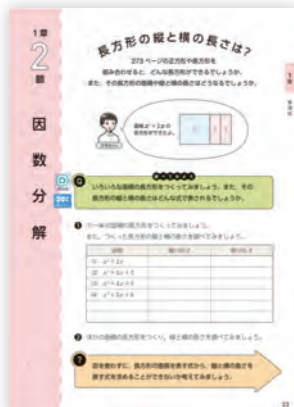
主な流れ

- 1 Dマークコンテンツを利用していろいろな面積の長方形をつくる。
- 2 つくった長方形の面積、縦と横の長さを表にまとめて関係を考察する。



新しい数学 3年 p.23

3年 D マークコンテンツ 「パズルで長方形をつくろう」



授業を終えて

Dマークコンテンツを利用することで、数学が苦手な生徒が意欲的に活動していました。また、原紙の教具を使う活動に時間がかかる生徒がデジタルコンテンツをスムーズに操作して、一生懸命考えている様子が印象的でした。Dマークコンテンツを利用して時間が短縮されたため、活動後の考察や分析に時間をかけることができました。



数山先生へのアドバイス!

使い方がわからず失敗してしまうこともありましたが、デジタル教科書を利用することで生徒の考えを深めることができました。不安はあると思いますが、まずは、日々の授業の中にDマークコンテンツを取り入れることから始めてみてはいかがでしょうか。

数多くのコンテンツがあるので、
まずはDマークコンテンツだけ
使ってみてもいいですね!!



NEXT PAGE

Dマークコンテンツ以外には
どんなものが…?



今日から使える!

知っておきたいコンテンツ3選

学年別

デジタルコンテンツの種類



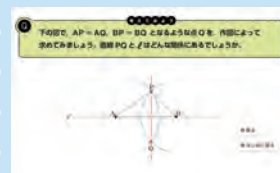
シミュレーション

図形を動かして観察したり、データを表やグラフに整理して調べたりするときなどに使うことができます。



コンテンツ

Qや例の流れを、スライド形式でわかりやすく表示したいときに使うことができます。



外部リンク

Tosho統計ツールの起動や学習内容と関連のある他教科の教科書紙面を見ることができます。



動画

実験や作図の映像、「学びをひろげよう」で紹介している人のインタビュー映像などを見ることができます。



一口に
「デジタルコンテンツ」
といっても
色々な種類がありますよ。

走って来た
数山先生に捕まった
同僚の先生



ホントだー!

授業にそって
生徒が考えを
深めやすいように
工夫がされていますね!

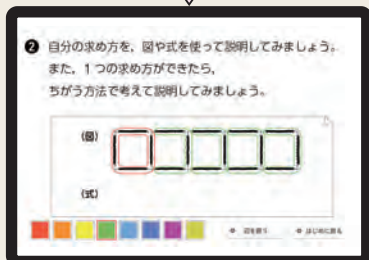


新しい数学 1年

63ページ /



棒の本数を求めてみよう



正方形を5個つなげたときに必要な棒の本数を、図や式を使って説明することができます。

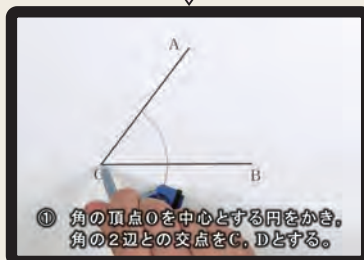
操作手順

- ① まとまりで考えたい棒を選択し、「辺を囲う」をクリックすると、選択された棒が線で囲われます。
- ② ペン機能を利用することで、求め方の式を画面にかくことができます。

173ページ /



角の二等分線の作図



角の二等分線の作図について、実際の動画で手順を確認できます。
(作図動画は他にもご用意しています)

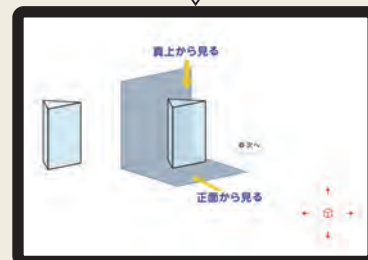
操作手順

- ① 「再生ボタン」をクリックして動画を再生します。
- ② 「一時停止ボタン」をクリックすることで、動画の一時停止ができます。

206ページ /



投影図



いろいろな方向から投影図を考えることで、空間図形の見方を豊かにすることができます。

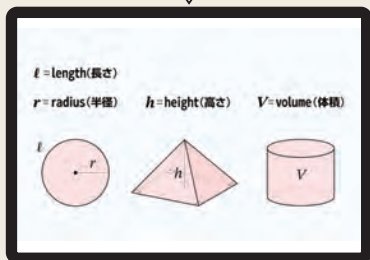
操作手順

- ① 図形をドラッグ(または右下の矢印をクリック)することで図形が回転します。
- ② 「次へ」をクリックすると、①の操作で回転させた図形をもとにして、投影図がかかれます。

29ページ /



公式で使う文字



図形領域や関数領域などで使われる文字の意味を紹介し、生徒の興味・関心を広げます。

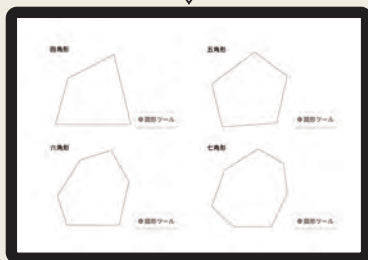
操作手順

- ① 「再生ボタン」をクリックして動画を再生します。

96ページ /



多角形の角の和を いろいろな方法で求めてみよう



図形の内外に点を打ったり、補助線をひいたりしながら、多角形の角の和の求め方を考えることができます。

操作手順

- ① 4つの多角形から1つの多角形を選択します。
- ② 画面左のツールバーから「点を打つ」「線分を描画」などを選択し、図形に補助線をひきます。

171ページ /



あたりやすいのは？



スクラッチカードをけずるとき、どの組合せがもっとも起こりやすいか予想を立て、その結果を表示することができます。

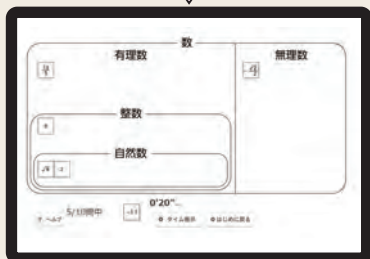
操作手順

- ① 「連続してけずる」をクリックすると、カードがけずられ、表に結果が反映されます。
- ② 途中で操作を止めたいときは、「ストップ」をクリックします。

48ページ /



これまでに学んできた数



これまでに学んできた数を、有理数、整数、自然数、無理数に分類することで、学習内容の整理やふり返りができます。

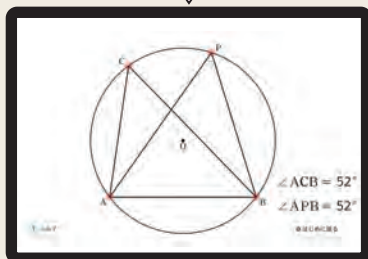
操作手順

- ① 「スタート」をクリックすると、画面下の枠に数字が表示されます。
- ② 表示された数字をドラッグして、適切な場所に数字を分類します。

174ページ /



円周角の定理の逆が 成り立つかどうか調べてみよう



点Pの位置を自由に動かしながら角度を調べて、円周角の定理の逆が成り立つことを実感させることができます。

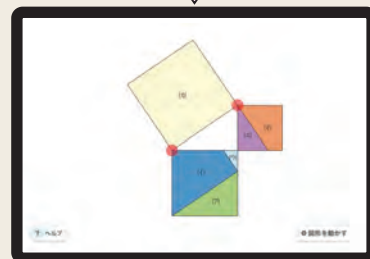
操作手順

- ① 各点を移動させると、それに対応して右下の角度表示が変化します。
※ 点Cと点Pは円の周上や内部、外部を自由に移動でき、点Aと点Bは円の周上を移動できます。

185ページ /



3つの正方形の関係は？



直角三角形の各辺を1辺とする正方形に関するパズルを通して、それぞれの正方形の面積についての関係性を考えることができます。

操作手順

- ① 赤いマークをドラッグして、中心の直角三角形の形を決定します。
- ② 「図形を動かす」をクリックすると、(ア)から(オ)の図形を移動させることができます。

ドヤッ

これだけ沢山のデジタルコンテンツがあれば、これまで以上に生徒が興味をもって授業にのぞんでくれたり!? 早く授業で使ってみたいですね!!

DIGITAL TEXTBOOK

そ、そうですね! 一緒に頑張っていきましょう。

デジタルにふりまわされないか心配…。

がんばる先生のための 算数・数学ポータルサイト math connect

Access!

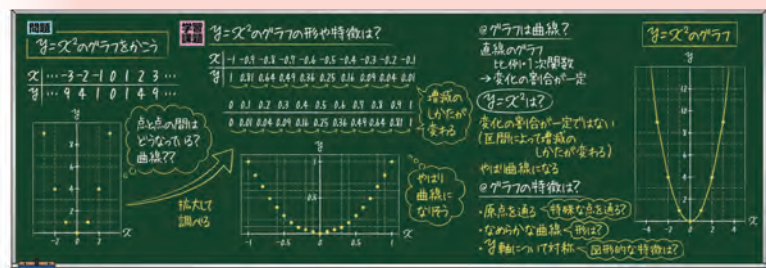


今日の 数字

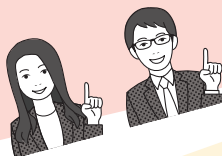
366日すべての日付にまつわる小ネタをご紹介します。授業やホームルームでの話の種に使える!

『がんばる先生のための算数・数学ポータルサイト math connect』をご紹介します。
このサイトでは、日々の授業に役立つコンテンツを配信しています。会員登録不要で、パソコンやスマホからいつでも手軽にアクセスできます。
ぜひご活用ください!

思考を見せる 板書例



- 現役の先生の板書をご紹介します。
- ポイントがまとまっているからサッと読める。
- 指導時期に合わせたリアルタイムな配信だから、すぐに授業に活かせる!



math
con connect

math
con connect とは?

テーマは"つなげる・つながる"。
算数・数学の時間が子どもたちをつなげる。
子どもたちと先生をつなげる。
先生たちもつなげる。
デジタルとアナログもつなげる。
みんながもっともっと笑顔でつながる
きっかけになりたい。



News

2021.09.30 がんばる先生のための算数・数学ポータル

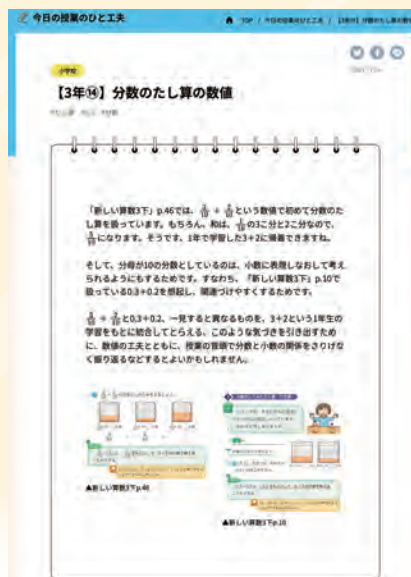
今日の授業の ひと工夫

- 教科書に込められた、子どもたちが見方・考え方を働かせるためのワンポイントをご紹介します。
- 吹き出しや発問の意図も紹介しているので、授業での教科書の使い方がみえてくる。
- 指導時期に合わせたリアルタイムな配信だから、今日から実践できる!
- 算数・数学両方の記事を配信中!



今週の 算数・数学 フォト

全国各地のスポットやイベントを算数・数学の目で見ると…。来週はあなたの街の算数・数学スポットが登場するかも!





#で簡単にアクセス!



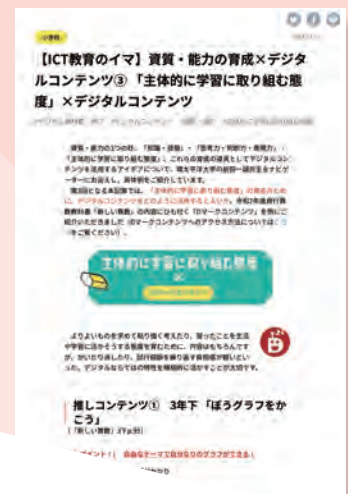
記事についている「# (ハッシュタグ)」をクリックすると、関連記事の一覧へ。
学年タグや単元タグで欲しい情報に簡単にアクセスできる!



じっくり読みたい 特集記事も配信中!

トークセッション

ICT教育のイマ



公式LINE始めました!

ポータルサイトの更新をLINEでお知らせ。リンクから新着記事に直接アクセスできます。SNSでポータルサイトがもっと身近に! QRコードから「友達登録」お願いします!

小学校算数は
こちら!

中学校数学は
こちら!



8 神戸ポートタワー



ゆうなです。今日は、ルーローさんと神戸をお散歩。
あそこスツと立っているのが、神戸ポートタワーだね。
キュッとくびれて、ほっそり、きれいな形だね。

ゆるやかなカーブは、まさに曲線美だね。
ところが、ゆうなさん。このタワーに使われているのは
実は全部、まっすぐなパイプなんだ。



CONTENTS



Connect Voice

謎解きクリエイター

松丸亮吾 p.2

[小学校算数]

ますりんが聞く！

デジタル教科書キホンのキ p.4

[中学校数学]

子どもが主役の学びをデザインする p.7

デジタルコンテンツから始めよう！

一人一台端末の新しい学び p.10

ポータルサイト math connect 紹介！ p.14



[表紙の写真]

小豆島オリーブ公園（香川県）
／風車の回転は、ゆっくりだった
り早くなったり。だけど吹く風より
も急ぐことは決していない。ゆるく
流れる周りの空気に自分の呼吸
を合わせることも、時には大切。

「ナゾとき」に
チャレンジ！

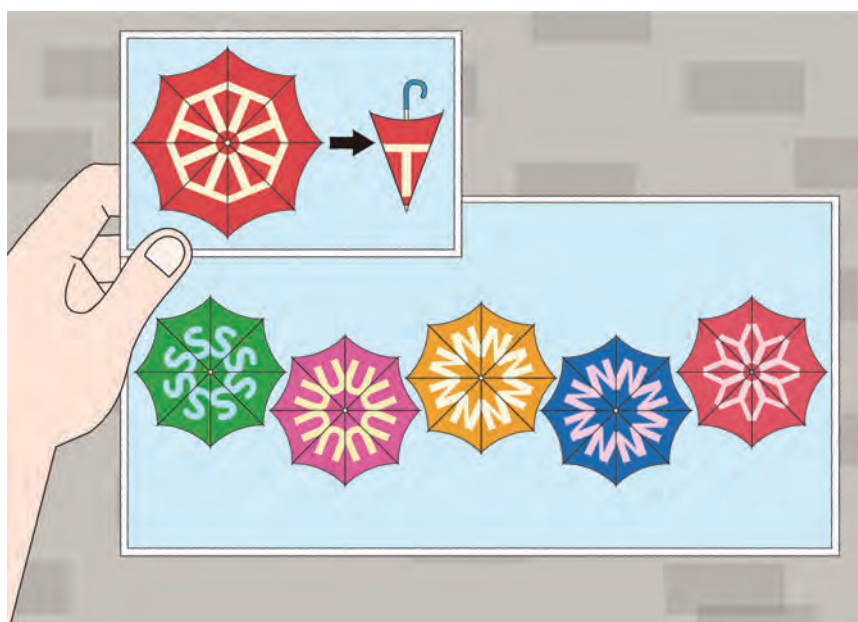


謎解きクリエイター
松丸亮吾さん監修の
書籍から出題！

正解は
ポータルサイト
math connect で
5月10日に
公開！



傘を閉じると現れる天気の前語はなんでしょう？



『小学5・6年生向け ナゾとき英単語』（アルク）13ページより
問題著作：RIDDLE, Inc.

← p.2-3の松丸亮吾さんへのインタビューもぜひご覧ください！

math connect

vol.4

2022年5月1日発行

発行者 東京書籍株式会社

東京都北区堀船2丁目17番1号 〒114-8524

〈電話〉

本社

編集 03-5390-7386（小学算数）03-5390-7389（中学数学）／デジタル商品サポートダイヤル 0120-29-3363

支社・出張所

札幌 011-562-5721／仙台 022-297-2666／東京 03-5390-7467／金沢 076-222-7581／名古屋 052-939-2722／大阪 06-6397-1350

広島 082-568-2577／福岡 092-771-1536／鹿児島 099-213-1770／那覇 098-834-8084

ホームページ <https://www.tokyo-shoseki.co.jp> 東書Eネット <https://ten.tokyo-shoseki.co.jp>

Copyright © 2022 by Tokyo Shoseki Co., Ltd., Tokyo All rights reserved. Printed in Japan

A6344



東京書籍