

3分でわかる!

先生の **声** におこたえます!

教科書・指導書活用Q&A No. 1



Q 基礎的・基本的な**知識・技能**がなかなか定着しない生徒がいて困っています。

ANSWER

教科書 学習のまとめ

教科書 たしかめよう

教科書 補充問題

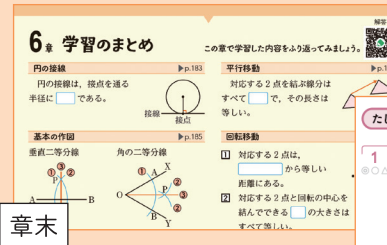
指導書Myデジタル準備室 章の問題 解説動画

教科書

学習のまとめ

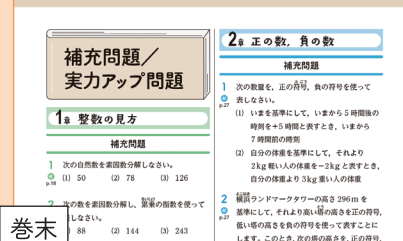
章の終わりに基礎・基本を確認できます。

たしかめよう



章末

補充問題



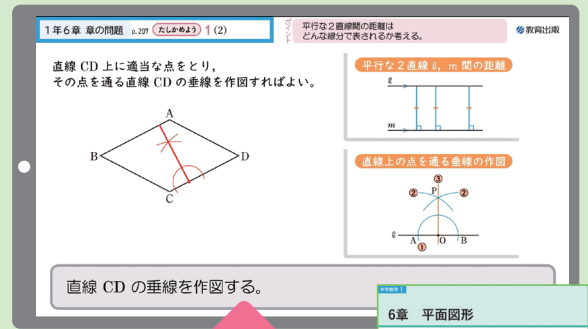
巻末

わからないときは**解説動画**をチェック!

本文で扱った問題の類題を多数掲載しています。

指導書Myデジタル準備室

章の問題 解説動画



Myデジタル準備室からアクセス!



Q **知識・技能の定着に役立つ教科書準拠の教材**には、どんなものがありますか?

ANSWER

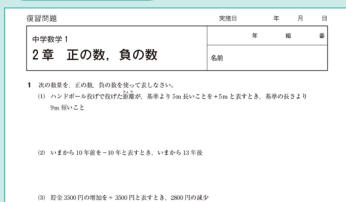
まなびリンク 復習問題

指導書 補助教材編 評価問題

まなびリンク

復習問題

学習者用端末でも対応可!



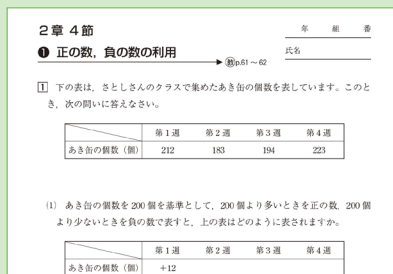
章の学習内容を確認できます。
解答もあるので、生徒自身で答え合わせができます。



指導書 補助教材編

評価問題

小節ごとに
理解度を
評価できます。





Q 生徒の既習内容を見取ったり生徒自身が既習内容を振り返ったりすることができるしくみはありますか？

ANSWER

教科書 もどって確認

教科書 学びのマップ

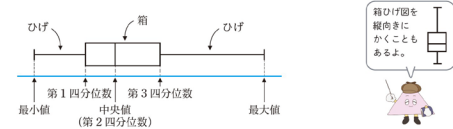
教科書 ○章を学習する前に

教科書 小学校算数 計算のふり回り

教科書

もどって確認

データを値の小さい順に並べて4等分したとき、そのときの3つの区切りの値を **四分位数** といい、小さいほうから順に、第1四分位数、第2四分位数、第3四分位数という。
第2四分位数は、中央値のことである。
箱ひげ図とは、これらの四分位数を、最小値、最大値とともに、下の図のように表したものである。



生徒自身が必要に応じて、既習内容を学年を越えて振り返ることができます。

もどって確認
中央値
学びのマップ
p.244 19

もどって確認
中央値
学びのマップ
p.244 19

学びのマップ

19 代表値 (小学校6年)

平均値…(データの合計)÷(データの個数)
最頻値…データの中で最も多く出てくる値
中央値…データの値を小さい順に並べたときの中央の値
ただし、データの個数が偶数の場合は、中央に並ぶ2つの値の合計を2でわった値を中央値とする。

20 ことがらの起こりやすさ (1年)

確率
あることがらの起こりやすさの程度を表す値。
そのことがらの起こる **確率** という。

右の例では、ペットボトルのキャップが赤になる確率は、およそ0.14と考えられる。

投げた回数	赤になった回数	赤になる相対度数
50	9	0.180
100	19	0.190
200	33	0.165
600	85	0.142
1000	139	0.139

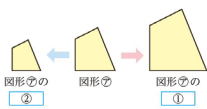
○章を学習する前に

5 相似な図形を学習する前に

1 拡大図、縮図

次の①、②に入る言葉を答えよう。

対応する辺の長さの比がすべて等しく、対応する角の大きさがそれぞれ等しくなるように、もとの図を大きくした図を **①** といい、同じようにして、小さくした図を **②** という。



2 比例式の性質

比例式 $3:4=x:8$ を解いてみましょう。

章の学習に入る前に必要な既習内容を確認できます。

小学校算数 計算のふり回り

小学校算数 計算のふり回り

1 分数の計算

次の計算をしましょう。

- (1) $\frac{3}{5} + \frac{1}{7}$ (2) $\frac{4}{5} - \frac{2}{7}$ (3) $\frac{3}{5} - \frac{1}{4}$
(4) $\frac{2}{3} \times \frac{3}{4}$ (5) $\frac{3}{4} \times 5$ (6) $\frac{3}{4} \div \frac{2}{3}$
(7) $\frac{1}{3} \times 0.6$ (8) $7.5 \times \frac{3}{5}$ (9) $\frac{1}{4} \div 4.2 \times 9$

2 計算の順序

次の計算をしましょう。

- (1) $100 - (15 + 55)$ (2) $(47 - 25) \times 6$
(3) $320 \div (2 \times 8)$ (4) $(50 + 20) \times 4 \div 2$
(5) $150 \div 50 \times 2$ (6) $300 - 56 \div 8$
(7) $36 \div 9 + 40 \div 5$ (8) $45 - (11 - 2) \times 5$

3 速さ

8kmの道のりを10分間で走る自動車から、9kmの道のりを12分間で走る

1年生巻末で算数の振り返りができます。



Q 新しい章を指導するとき、どんな既習内容が必要か知りたいです。

ANSWER

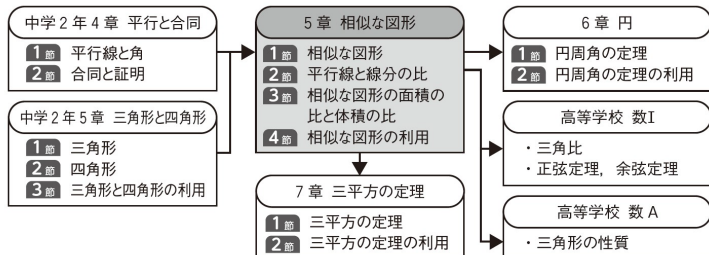
指導書 研究編

本章に関連する既習内容

WEB 教材系統表

指導書 研究編

本章に関連する既習内容



小学校から高校までの学習の系統を確認し、事前に把握しておくことができます。



WEB

教材系統表

資料はこちら▶



3学年全体の領域別系統表もあります。



生徒のつまずきを生かして学習を深めたいと
思っているのですが…。

ANSWER

教科書 誤答例問題

指導書 朱書編 生徒の反応例



教科書

誤答例問題



指導書 朱書編

生徒の反応例

問4 次の計算には間違いがあります。
どこが間違っているか説明し、正しく計算しなさい。

まちがい

$$(6xy^2 - 15xy) \div \frac{3}{5}x = (6xy^2 - 15xy) \times \frac{5}{3}x = 10x^2y^2 - 25x^2y$$

たしかめ (7x^2 - 3xy) \div \frac{1}{2}x を計算しなさい。

一 生徒の反応例

たしかめ

誤答 14x^3 - 6x^2y

⇒ $\frac{1}{2}x$ の逆数を $2x$ とする誤りが
多い。 $\frac{1}{2}x$ の逆数については、
 $\frac{1}{2}x = \frac{x}{2}$ と変形してから考える
ようにする。

よくある誤答例を修正して
説明する形式の問題に取り
組むことで、学びを深め
ることができます。

よくある誤答例を修正して説明する形式の問題に取り組むことで、学びを深めることができます。

よくある誤答例を修正して説明する形式の問題に取り組むことで、学びを深めることができます。

予想される生徒
の反応例とその
手立てを事前に
確認できます。



授業をするうえで、章の学習の留意点などを
事前に把握することはできますか？

ANSWER

WEB 全国学力・学習状況調査にみられる課題とその手立て

指導書 研究編 指導上の留意点

指導書 研究編 Q&A



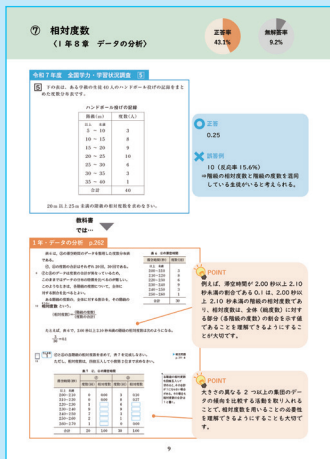
WEB



指導書 研究編

指導上の留意点

Q&A



サイトはこちら▶



全国学力・学習状況
調査にみられる
課題とその手立て

全国学力・学習状況調査で正
答率の低かった問題を取り上
げ、課題とその手立て、教科
書における取り扱いを説明し
ています。

指導上の留意点

文字使用の意義

小学校では式を表すのに、4年までに、数や
言葉、○、□などを使ってきた。6年ではそれ
らの代わりに、 a や x などの文字を使って学習
している。これは中学校と抵抗なく接続するた
めである。ただ、小学校で養われた素地がある
とはいえず、文字が本格的に使用されるのは中
学校からである。ここでは、いろいろな数量を一
般的かつ簡潔に表せることのよさを理解したり、
そのように表された式を読みとったりできる
ようにすることがねらいとなる。

Q&A

Q 今回の学習指導要領では、小学校6
年ですでに「文字を用いた式」を授業
で扱っています。生徒は、文字を用い
ることにあまり抵抗がない状態と判断
して大丈夫でしょうか。

A 「小学校学習指導要領 解説 算数編」や小
学校の算数教科書6年を、まず熟読するこ
とが必要です。解説では、「少しずつ活用場
面を広げていき、中学校における文字式の学
習の素地を養うことが大切である」と記され
ています。算数教科書6年は、これを受けて文
字を用いた式を学習する構成になっています。

各章の指導内容に関する留意点やQ&Aがコンパクト
にまとめられています。



環境問題を数学で考える！

地域で生産された農林水産物を、その地域で消費する「地産地消」という取り組みがあります。地産地消に取り組むことで、環境に与える負荷を少なくすることができるといわれています。

なぜ、地産地消は環境への負荷が少ないのでしょうか。

中学数学1年
「4章 方程式」p.136
をチェック！
数学でフード・マイレージ
を考える！

