

# Z会 これができれば大丈夫！ 「授業のまとめ」



「授業準備」はもちろん「授業」でも使えるお得なコンテンツです。  
教えるべきことが明確に！ 授業のまとめにも テスト前にも使える！

単元ごとの理解すべき  
最重要ポイントが一目瞭然！！

月に数回  
授業の中で実施するだけ！

児童の興味・関心を  
持続させる  
工夫も満載！



児童の相対的な  
理解度の把握に役立つ！

全教科書会社  
に完全準拠！

学年・教科  
順次拡大中！

## ●商品ラインナップ●

NEW!!

・小学4年算数 (型番：4-815-2371) 12,000円 (税抜)

・小学4年理科 (型番：4-815-2325) 12,000円 (税抜)

NEW!!

・小学5年算数 (型番：4-815-2372) 12,000円 (税抜)

NEW!!

・小学5年理科 (型番：4-815-2370) 12,000円 (税抜)

### 動作環境

対応OS : Windows 7 / Windows 8.1 / Windows 10  
iOS 10 / iOS 11 / Android 7.0 / Android 8.0  
対応ブラウザ : Internet Explorer 11 / Edge / Safari 10 (iOS) / Safari 11 (iOS)  
Chrome

# コンテンツを活用することで・・・

★授業における **指導のポイント** がひと目でわかる！

★ **授業準備** ⇒ **授業** ⇒ **まとめ** ⇒ **定着** のサイクルが完成！

★児童の **理解度UP** **定着度UP** **学力UP** を実現！

**本商品の  
3大特長**

## ① お使いの教科書に完全準拠！

※実施するタイミングの目安として教科書ページを掲載。授業計画を立てやすくなっています。

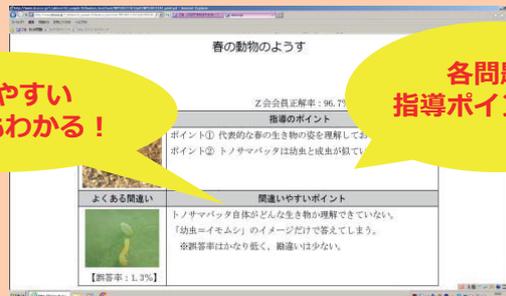
## ② 効率よく授業準備ができる！ 「先生用メニュー」

### 児童配布用まとめ問題



**難易度表示で  
児童のやる気もUP!!**

### 指導のポイント・よくある間違い



**間違いやすい  
ポイントもわかる！**

**各問題の  
指導ポイント付き**

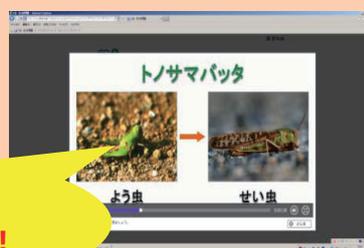
- ・該当単元の、教えるべき内容・ポイントを効率よく把握できます。
- ・Z会通信教育講座受講者のビッグデータから抽出した正答率やよくある誤答例を掲載。

## ③ 授業が盛り上がる！ 「授業用メニュー」

### まとめ問題



**映像とナレーションによる  
動きのある解説で理解度UP！**



**「ココが大切！」で、  
最後に重要ポイントを把握！**

- ・授業では、問題を電子黒板等に映しだし、児童と一緒に答え合わせができます。

※商品の画像はイメージです。改良のため予告なく変更する場合があります。

## 変わり方と式

問題 1

Z会会員正解率：76.4% 難易度：★★☆☆☆

答え	指導のポイント
$\Delta = \bigcirc + 4$	ポイント① ひろこさんの年れいが1才増えると、お兄さんの年れいも1才増える。 ポイント② お兄さんの年れいとひろこさんの年れいの差はつねに4才である。
よくある間違い	間違いやすいポイント
$\Delta = \bigcirc - 4$ 【誤答率：12.3%】	○と△を取り違えている。

問題 2

Z会会員正解率：55.6% 難易度：★★★★☆

答え	指導のポイント
$\Delta = 4 \times \bigcirc + 2$	ポイント① テーブルが1台増えると、すわれる人数は4人増える。 ポイント② 長方形のテーブルの長い辺にすわれる人数は(4×○)人、短い辺にすわれる人数はつねに2人なので、この和がすわれる人数になる。
よくある間違い	間違いやすいポイント
$\Delta = 2 \times 4 + \bigcirc$ 【誤答率：16.5%】	△, 2, 4, ○の数の意味を理解していない。○にいくつかの数をあてはめて表の数と確認をしていない。

問題 3

Z会会員正解率：53.7% 難易度：★★★★☆

答え	指導のポイント
42	ポイント① △と○の式を立てることで、○に数をあてはめて△の値を求めることができる。
よくある間違い	間違いやすいポイント
白答 【誤答率：10.6%】	問題2の△と○の式が、つねに成り立つことが理解できていない。
60 【誤答率：9.1%】	1台に6人すわれるので、 $6 \times 10 = 60$ (人) と考えた。

Z会 これができれば大丈夫! 「授業のまとめ」 小学5年算数  
 変わり方と式

5年 組 名前:

問題 1



ひろさんと4つ年上のお兄さんの年れいは下の表のようになります。ただし、ひろさんとお兄さんの<sup>たんじょうび</sup>誕生日は同じ日です。

ひろさんの年れい(才)	0	1	2	3	...
お兄さんの年れい(才)	4	5	6	7	...

ひろさんの年れいを○才, お兄さんの年れいを△才としたとき, ○と△の関係を正しく式で表したのを選びなさい。

$\triangle = \bigcirc + 4$

$\triangle = \bigcirc - 4$

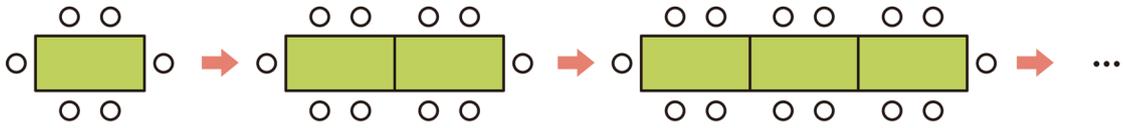
$\triangle = \bigcirc \times 4$

$\triangle = \bigcirc \div 4$

**問題 2**



次の図のような長方形のテーブルをつなげて増やしたとき、テーブルの数とすわれる人数の関係は下の表のようになります。



テーブルの数(台)	1	2	3	4	...
すわれる人数(人)	6	10	14	18	...

テーブルの数を○台、すわれる人数を△人としたとき、○と△の関係を正しく式で表したものを選りなさい。

$\Delta = 4 \times \bigcirc - 2$       $\Delta = 4 \times \bigcirc + 2$

$\Delta = 2 \times 4 + \bigcirc$       $\Delta = 2 \times 4 - \bigcirc$

**問題 3**



**問題 2** のとき、テーブルを 10 台ならべた場合にすわれる人数は  人です。  にあてはまる数を答えなさい。

# 本商品の使い方

① ご使用の教科書会社を選択してください。



② お好きな単元を選択してください。



③ **先生用**・**授業用** を選択してください。

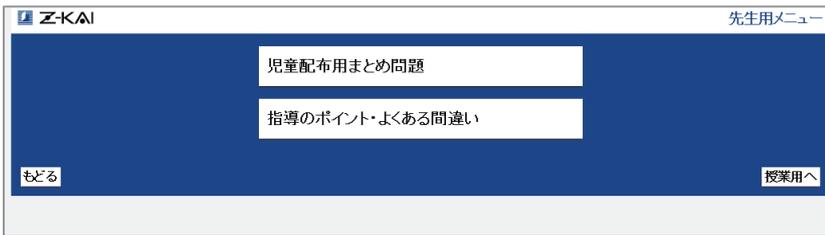
**先生用** → 先生の授業準備用コンテンツ (④へ)

**授業用** → 実際の授業でそのまま使えるコンテンツ (⑤へ)



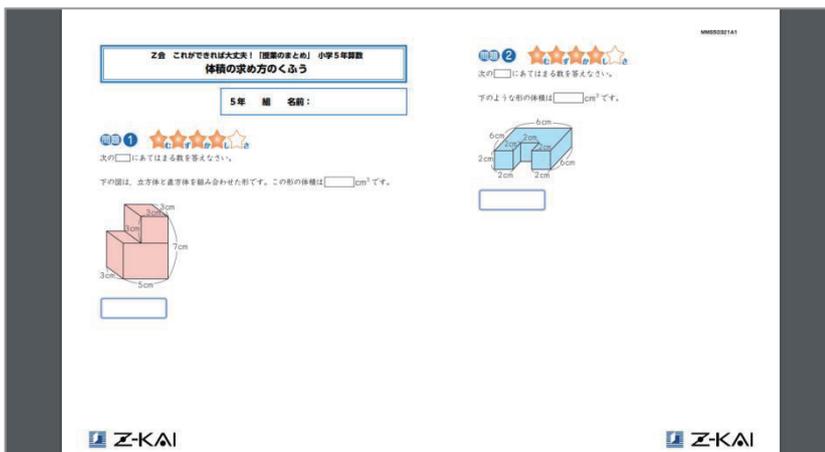
※実施するタイミングの目安として教科書ページを掲載しています。

④ **先生用**を選択→下記の**先生用メニュー**の画面に移ります。



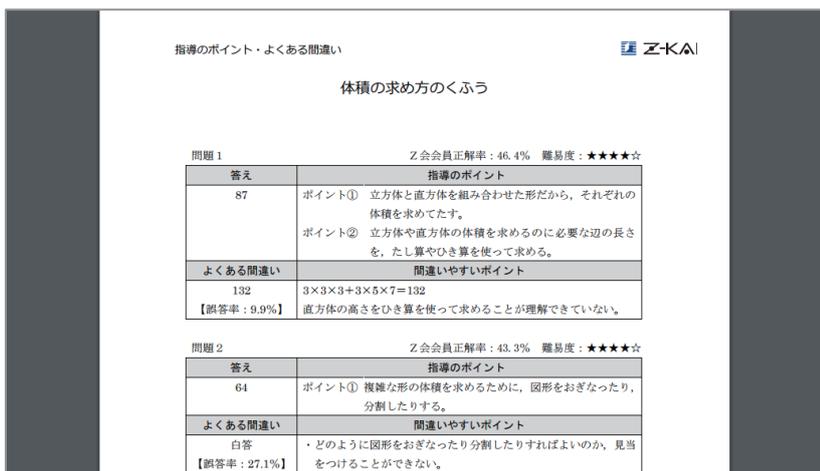
### 児童配布用まとめ問題

- (1) まずは、問題をチェック。
- (2) 児童配布用まとめ問題を出力（A3 推奨・モノクロ印刷可）・配布し、児童に取り組みせます。
- (3) まとめ問題の答え合わせと解説には、**授業用**の**まとめ問題**を活用します。



※各問題に、Z会会員の正解率を元に算出した難易度を示しており、児童のモチベーションを上げます。

### 指導のポイント・よくある間違い



※まとめ問題の解説のポイントや、よくある間違いなどの情報が掲載されています。

⑤ **授業用**を選択→下記の**授業用メニュー**の画面に移ります。



## まとめ問題

▼ブラウザ上に問題が映し出されます。

Z-KAI

問題 1

次の□にあてはまる数を答えなさい。

下の図は、立方体と直方体を組み合わせた形です。この形の体積は□ $\text{cm}^3$ です。

答え合わせ をおすとここに答えが出ます。

答え合わせ 答えと考え方

もどる 123 すすむ

※ **答え合わせ** を選択すると答えが表示されるので、児童と一緒に答え合わせができます。

※児童に挙手させる、グループで話し合わせて代表に回答させるなど、授業づくりにお役立てください。

▼ **答えと考え方** を選択すると解説映像のポップアップが立ち上がります。

問題 1

次の□にあてはまる数を答えなさい。

下の図は、立

$3 \times 3 \times 3 = 27(\text{cm}^3)$   
 $7 - 3 = 4(\text{cm})$   
 $3 \times 5 \times 4 = 60(\text{cm}^3)$

をタップして、えいぞうを見ましょう。 とじる

87

答え合わせ 答えと考え方

もどる 123 すすむ

▼「ココが大切！」

Z-KAI

**ココが大切**

複雑な形の体積を求めるときは、いくつかの直方体に**分けて**考えるか、直方体を**おぎな**って考える。

もどる 123 すすむ

※まとめ問題の最後にある「ココが大切！」画面で、ポイントを確実におさえることができます。

以上

## かん電池のはたらき

問題 1 Z会会員正解率 (会員による自己採点) : 92.8% 難易度 : ★☆☆☆☆

答え	指導のポイント
	ポイント① 回路は記号で表すことができる。
よくある間違い	間違いやすいポイント
	乾電池の+極と-極を逆に書いてしまう。 ※会員による自己採点のため、誤答率のデータなし。

問題 2 Z会会員正解率 : 73.8% 難易度 : ★★★★★

答え	指導のポイント
直列つなぎ	ポイント① 乾電池を直列つなぎにすると、電流が強くなる。 ポイント② 乾電池を並列つなぎにしても、電流の強さは変わらない。
よくある間違い	間違いやすいポイント
へい列つなぎ 【誤答率 : 25.5%】	直列つなぎと並列つなぎの特徴を逆に考えてしまう。

問題 3 Z会会員正解率 : 42.3% 難易度 : ★★★★★

答え	指導のポイント
<b>ア, オ</b>	ポイント① 検流計で電流の強さと向きを調べることができる。 ポイント② 電流の強さにより、検流計のスイッチを切り替えて使う。 ポイント③ 検流計を使うときには、回路内に必ずモーターや豆電球などを入れる。
よくある間違い	間違いやすいポイント
<b>エ</b> を選んでしまう 【誤答率 : 10.1%】	直列つなぎの特徴が理解できていない。

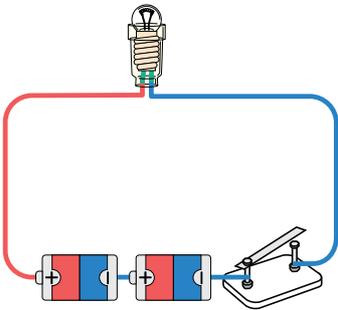
Z会 これができれば大丈夫！「授業のまとめ」 小学4年理科  
かん電池のはたらき

4年 組 名前：

問題 1



次の回路を、記号を用いて表すとどうなりますか。□にかきなさい。



Blank box for drawing the circuit diagram using symbols.

## 問題 2



モーターで動くおもちゃの自動車を、かん電池 2 こを使って走らせます。かん電池 1 こを使うときよりも速く走らせるためには、かん電池をどのようにつなげばよいですか。正しいものを選び、に○を書きなさい。

直列つなぎ

へい列つなぎ

## 問題 3



けん流計について書かれた文のうち、正しいものをすべて選び、に○を書きなさい。

ア けん流計は、電流の強さを数字で、電流の向きをはりのふれる向きで表す。

イ けん流計の切りかえスイッチは、そのときの気分によって切りかえる。

ウ けん流計に、かん電池だけをつないでもよい。

エ モーターに流れる電流の強さをけん流計で調べると、かん電池 2 こを直列つなぎにしたときのはりのふれ方は、かん電池 1 きのときと同じである。

オ 豆電球に流れる電流の強さをけん流計で調べるとき、かん電池の向きを反対にすると、はりのふれる向きも反対になる。

# 本商品の使い方

① ご使用の教科書会社を選択してください。

Z-KAI 教科書会社選択

- 大日本図書
- 啓林館
- 東京書籍
- 学校図書
- 教育出版
- 信州教育出版社

② お好きな単元を選択してください。

Z-KAI 大日本図書 > 単元選択

- >1 季節と生き物(春)
- >2 天気と気温
- >3 電池のはたらき
- >4 とじこめた空気や水 ※9月初旬公開予定
- >5 季節と生き物(夏)・季節と生き物(夏の終わり) ※9月初旬公開予定
- >6 星の明るさや色 ※9月初旬公開予定
- >7 わたしたちの体と運動 ※9月初旬公開予定
- >8 月の動き ※9月初旬公開予定
- >9 季節と生き物(秋) ※9月初旬公開予定

③  先生用 ・  授業用 を選択してください。

先生用 →先生の授業準備用コンテンツ (④へ)

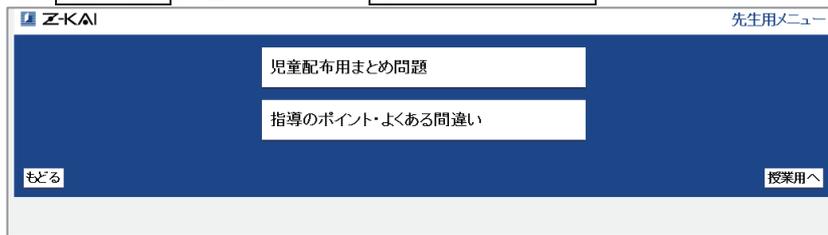
授業用 →実際の授業でそのまま使えるコンテンツ (⑤へ)

Z-KAI 大日本図書 > 単元選択

- >1 季節と生き物(春)
- >2 天気と気温
- ▽3 電池のはたらき
  - かん電池のはたらき 推奨実施時期: 教科書32ページまで授業実施後  先生用  授業用
  - 光電池のはたらき 推奨実施時期: 教科書37ページまで授業実施後  先生用  授業用
  - かん電池と光電池をくらべよう 推奨実施時期: 教科書37ページまで授業実施後  先生用  授業用
- >4 とじこめた空気や水 ※9月初旬公開予定
- >5 季節と生き物(夏)・季節と生き物(夏の終わり) ※9月初旬公開予定
- >6 星の明るさや色 ※9月初旬公開予定

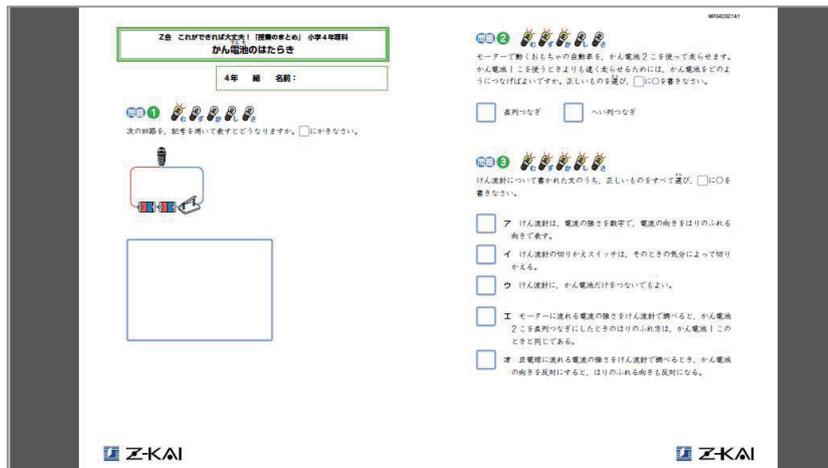
※実施するタイミングの目安として教科書ページを掲載しています。

④ **先生用** を選択 → 下記の **先生用メニュー** の画面に移ります。



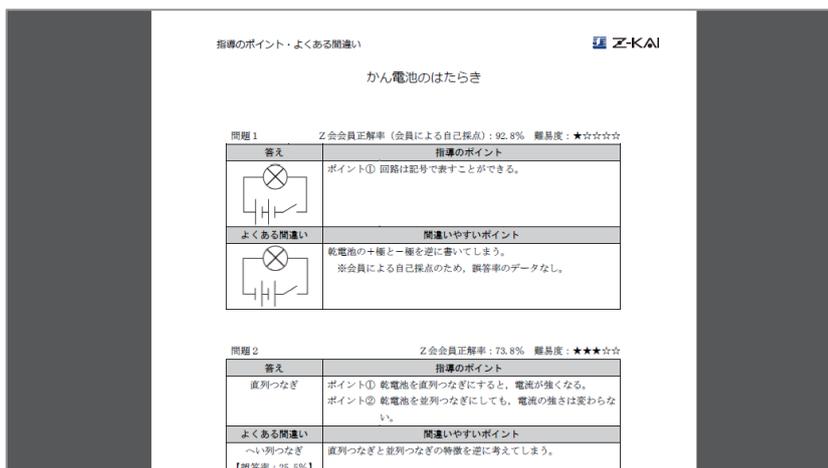
### 児童配布用まとめ問題

- (1) まずは、問題をチェック。
- (2) 児童配布用まとめ問題を出力 (A3 推奨・モノクロ印刷可)・配布し、児童に取り組みさせます。
- (3) まとめ問題の答え合わせと解説には、**授業用** の **まとめ問題** を活用します。



※各問題に、Z 会会員の正解率を元に算出した難易度を示しており、児童のモチベーションを上げます。

### 指導のポイント・よくある間違い



※まとめ問題の解説のポイントや、よくある間違いなどの情報が掲載されています。

⑤ **授業用** を選択 → 下記の **授業用メニュー** の画面に移ります。



## まとめ問題

▼ブラウザ上に問題が映し出されます。

**問題 2**

モーターで動くおもちゃの自動車を、かん電池2こを使って走らせます。  
かん電池1こを使うときよりも速く走らせるためには、かん電池をどのようにつなげばよいですか。正しいものを選びなさい。

直列つなぎ へい列つなぎ

もどる 1234 答え合わせ 答えと考え方 すすむ

※ **答え合わせ** を選択すると自動採点されるので、児童と一緒に答え合わせができます。  
※児童に挙手させる、グループで話し合わせて代表に回答させるなど、授業づくりにお役立てください。

▼ **答えと考え方** を選択すると解説映像のポップアップが立ち上がります。

**問題 2**

モーターで動くおもちゃの自動車を、かん電池2こを使って走らせます。  
かん電池1こを使うときよりも速く走らせるためには、かん電池をどのようにつなげばよいですか。正しいものを選びなさい。

直列つなぎ へい列つなぎ

もどる 1234 答え合わせ 答えと考え方 すすむ

電流の強さはかわらない

並列つなぎ

▶ をタップして、えいぞうを見ましょう。 とじる

▼ 「ココが大切！」

**ココが大切!**

- ・ | このかん電池の プラスきょく + 極 と、もう | このかん電池の マイナスきょく - 極 とをつなぐつなぎ方を、かん電池の**直列つなぎ**という。
- ・ かん電池の同じ極どうしを、1つにまとめてつなぐつなぎ方を、かん電池の**へい列つなぎ**という。
- ・ 電気の通り道を**回路**、電気の流れを**電流**という。
- ・ かん電池を直列つなぎにすると、へい列つなぎにするより**強い電流**が流れる。

もどる 1234 答え合わせ 答えと考え方 すすむ

※まとめ問題の最後にある「ココが大切！」画面で、ポイントを確実におさえることができます。



