

# 7章 くりあがりの ある たしざん



解答・算数の幹はこちら→

繰り上がりのあるたし算には、3つの考え方があります。

例えば、 $8+7$ の計算の仕方を考えるときには、

- ①「10のまとまり」を見つけるため、たす数である7を2と5に「わけます」。  
 そして、8と2を「あわせる」と「10のまとまり」ができます。  
 その「10のまとまり」と5を「あわせる」ことで、15という答えを導き出すことができます。

$$8+7=(8+2)+5=10+5=15$$

- ②「10のまとまり」を見つけるため、たされる数8を5と3に「わけます」。  
 そして、3と7を「あわせる」と「10のまとまり」ができます。  
 その「10のまとまり」と5を「あわせる」ことで、15という答えを導き出すことができます。

$$8+7=5+(3+7)=5+10=15$$

- ③「10のまとまり」を見つけるため、8を5と3に「わけます」。  
 さらに、7を5と2に「わけます」。  
 その5と5を「あわせて」10、3と2を「あわせて」5、10と5を「あわせる」ことで、15という答えを導き出すことができます。

$$8+7=5+3+5+2=(5+5)+3+2=15$$

といったように、たす数とたされる数のどちらかを分解したり、たす数とたされる数のどちらも5で分解し両方の5をあわせたりするといった方法があります。

このように、繰り上がりのあるたし算では、〈10まとめ〉・〈あわせる〉・〈わかる〉という3枚のカードを使用します。

3枚のカードを子供たちが自由に使うことができると、どのような問題でも子供たちは解決することができます。

この単元が終わると、いよいよ大ボス繰り下がりのあるひき算です。

■単元の流れ ※この単元で新しく獲得するカードはありません。

- 1 時間目：加数分解のたし算 1
- 2 時間目：加数分解のたし算 2
- 3 時間目：被加数分解のたし算
- 4 時間目：3つのたし算
- 5 時間目：「さんすうの みき」

## 1 じかんめ

これまでに マスターした カードを すべて つかえば  
 つぎの もんだいは じぶんで かいけつできるよ！

さあ、もんだいを みて みよう。

こうえんに 9にん います。  
 4にん やってきました。  
 ぜんぶで なんにんに なりますか。

<p>〈わかる〉</p> <p>かずを じゆうに わかる ちから</p>	<p>〈あわせる〉</p> <p>かずを あわせる ちから</p>	<p>〈10まとめ〉</p> <p>10の まとまりを みつける ちから</p>	<p>〈えざスペシャル〉</p> <p>えや ずを かい かんけいをとらえたり せつめいしたり する ちから</p>
--	---------------------------------------	--	--

- ① もんだいの えや ずを かい て みましょ う。

省 略

- ② しきに あらわして みましょ う。  
 ( 9 ) + ( 4 )

③ どうやって こたえを もとめたら よいでしょうか。

【9+4の けいさんの しかた】

- ① ( 10 ) を つくるには、9と あと ( 1 )  
 ② 4を ( 1 ) と ( 3 ) に わける  
 ③ 9と ( 1 ) で 10  
 ④ ( 10 ) と ( 3 ) で 13
- ④ けいさんの しかたに ついて、えや ずを つかいながら はなしを しましょう。

省 略

⑤ こたえを もとめましょう。

こたえ： 13 にん

●これまでの がくしゅうを ふりかえろう。

きょうの もんだいを とく ために いままでに ゲットした カードは すべて つかえたかな？ つかった ところを おもいだして、カードの □に ○を つけよう。

〈わける〉

〈あわせる〉

〈10まとめ〉

〈えずスペシャル〉



10より おおきい かずが でて きても カードを つかいこなせば かいけつできたよ。

これまでに れんしゅうして きた ことが やくにたっ ているね。ほかの もんだいも カードを つかいこなせば、かいけつできるのかな？

これからも どんどん カードを つかいこなして いこう！  
 つぎからも この ちょうしで、さんすうの がくしゅうを すずめて いこう！

【ふりかえり】 ●きょうの じゅぎょうは どうだったかな？



▶はやく かけた ひとは、その かおを えらんだ りゆうを はなして みよう。

## 2じかんめ

けいさんの しかたを ともだちに はなして みよう。  
 えや ずを つかいながら、はなしを しても いいよ。あいてが 「わかった！」と いったら、したに サインを もらおう。

①  $8 + 4 = 12$

きょうの もんだいも すべての カードを つかうと かいけつできるよ！  
 さあ かんがえて みよう！

〈わける〉

〈あわせる〉

〈10まとめ〉

〈えずスペシャル〉

えや ず

省 略

サイン

--	--	--

②  $7 + 5 = 12$

けいさんの しかたを ともだちに はなして みよう。  
えや ずを つかいながら、はなしを しても いいよ。  
あいてが「わかった!」と いったら、したに サインを もらおう。

えや ず

省 略

サイン

--	--	--

きょうの もんだいを とく ために いままでに ゲットした  
カードは すべて つかえたかな? つかった ところを  
おもいだして、カードの □に ○を つけよう。

〈わける〉	〈あわせる〉	〈10まとめ〉	〈えざスペシャル〉
○	○	○	○

そうだね。カードを つかえば けいさんの しかたも しっかり  
せつめいできたね。

つきからも この ちょうして さんすうの がくしゅうを すすめて  
いこう!

【ふりかえり】 ●きょうの じゅぎょうは どうだったかな?



▶はやく かけた ひとは、その かおを  
えらんだ りゅうを はなして みよう。

## 3じかんめ

こうえんに 3にん います。9にん やってきました。  
ぜんぶで なんにんに なりますか。

きょうの もんだいも すべての カードを つかうと  
かいけつできるよ!

さあ かんがえて みよう!

〈わける〉

〈あわせる〉

〈10まとめ〉

〈えざスペシャル〉

① えや ずを かいて すうを くみたてましょう。

省 略

② ことばで くみたてましょう。

3に9をくわえると12です。

③ しきを かきましょう。

しき:  $3 + 9 = 12$

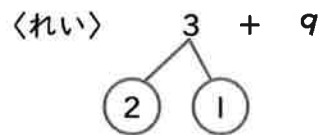
④ 10を どのように して みつけば よいでしょう。

【3+9の けいさんの しかた】

- ① 10を つくるには、( 3 )と あと ( 7 )  
 ② ( 9 )を ( 7 )と ( 2 )に わける  
 ③ ( 3 )と ( 7 )で 10  
 ④ ( 10 )と ( 2 )で ( 12 )

●10を みつける れんしゅうを しよう。

すうを わける ほうに ○を つけて、どのように わけるか、さくらんぼのように かいて みよう。



- ①  $7 + 4 = 11$   
 $\begin{array}{c} 4 \\ \swarrow \quad \searrow \\ \textcircled{3} \quad \textcircled{1} \end{array}$
- ②  $4 + 8 = 12$   
 $\begin{array}{c} 8 \\ \swarrow \quad \searrow \\ \textcircled{6} \quad \textcircled{2} \end{array}$
- ③  $5 + 6 = 11$   
 $\begin{array}{c} 6 \\ \swarrow \quad \searrow \\ \textcircled{5} \quad \textcircled{1} \end{array}$
- ④  $2 + 9 = 11$   
 $\begin{array}{c} 9 \\ \swarrow \quad \searrow \\ \textcircled{8} \quad \textcircled{1} \end{array}$
- ⑤  $3 + 8 = 11$   
 $\begin{array}{c} 8 \\ \swarrow \quad \searrow \\ \textcircled{7} \quad \textcircled{1} \end{array}$

きょうの もんだいを とく ために いままで に ゲットした カードは すべて つかえたかな? つかった ところを おもいだして、カードの □に ○を つけよう。

〈わける〉	〈あわせる〉	〈10まとめ〉	〈えずスペシャル〉
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

そうだね。いろんな カードを なんども つかって かんがえたね。むずかしい けいさんだけど カードを つかって しっかり みにつけよう。

つぎからも この ちょうして さんすうの がくしゅうを すずめて いこう!

【ふりかえり】

●きょうの じゅぎょうは どうだったかな?



▶はやく かけた ひと、その かおを えらんだ りゅうを はなして みよう。

## 4じかんめ

8+6の けいさんの しかたを せつめいするよ。  
3つの けいさんの しかたを みつけよう。

きょうの もんだいも すべての カードを つかうと  
かいけつできるよ!

さあ かんがえて みよう!

〈わける〉

〈あわせる〉

〈10まとめ〉

〈えずスペシャル〉

1つめの かんがえ

$$8 + 6 = 14$$

2つめの かんがえ

$$8 + 6 = 14$$

3つめの かんがえ

$$8 + 6 = 14$$

- ・かんがえを かけた ひとは、ともだちに はなしを して みよう。
- ・3つの かんがえかたで おなじ ところは なにかな?
- ・むずかしかったら、きょうかしよを みて みよう。

きょうの もんだいを とく ために いままで に ゲットした  
カードは すべて つかえたかな? つかった ところを  
おもいだして、カードの □に ○を つけよう。

〈わける〉

〈あわせる〉

〈10まとめ〉

〈えずスペシャル〉

そうだね。いろんな カードの つかいかたで いろんな  
せつめいが できたね。

カードを どうやって つかうのか。それが たいせつな こと  
なんだね。

つぎからも この ちょうして、さんすうの がくしゅうを すずめて  
いこう!

## 【ふりかえり】

●きょうの じゆぎょうは どうだったかな?



▶はやく かけた ひとは、その かおを えらんだ リゆうを はなして みよう。



5じかんめ



がくしゅうした「くりあがりの ある たしざん」の「さんすうのみき」を そだてよう。


**きにゆうれい** **さんすうのみき**



はしえ [ ] [ ] まいめ


しんせ 3 + 9 = 12 ここはせんせいにきめてもらってもいいね

いけん 3と9をあわせると、12になります。

え   


え 

え   


え 

こうえんに3にいます。  
9にんやってきました。  
ぜんぶで12にんになりました。

こたえ 12にん

すうじの1つを [?] にして、ほんしょうもんたいをつくる!!

このでは、3+9のけいざんのしかたを「ひとことコメント」にかこう。

●きょうの もんだいを とく ために つかった カードは どれだったかな? つかった カードの □に ○を つけよう。

〈わける〉

〈あわせる〉

〈10まとめ〉

〈えすスペシャル〉

これまでに てにいれた カードを つかえば もんだいを つくったり かいけつしたり、「さんすうのみき」を しっかりと そだてる ことが できたね。

つきからも この ちょうしで、さんすうの がくしゅうを すすめて いくこう!

【ふりかえり】 ●きょうの じゅぎょうは どうだったかな?



▶はやく かけた ひとは、その かおを えらんだ りゆうを はなして みよう。

8章 くりさがりの ある ひきざん

解答・算数の幹はこちら→



ついにやってきました「くりさがりの ある ひきざん」です。繰り下がりのあるひき算には、減加法と減々法があります。

例えば、13-8のときには、

減加法とは

- ①13を10と3に「わける」
- ②10から8をひいて、2
- ③2と3を合わせて、5

減々法とは、

- ①8を3と5に「わける」
- ②13から3をひいて、10
- ③10から残りの5をひいて、5

という2つの方法になります。

何度もここまでも書いてきましたが、「10のまとまり」に着目することで、繰り下がりのある減法の計算の意味やその方法を理解することができます。

繰り下がりのある減法の計算が正しくできます。

繰り上がりのあるたし算、繰り下がりのあるひき算では、よく「さくらんぼ計算」が話題になります。大切なことは、さくらんぼ計算ではありません。カードにあるように数を分けて、10のまとまりを見つけ、さらに分けるか・あわせるか、ということができるといえるかが大切です。

■単元の流れ ※この単元で新しく獲得するカードはありません。

- 1時間目：減加法のひき算1
- 2時間目：減加法のひき算2
- 3時間目：減々法のひき算
- 4時間目：減加法と減々法のひき算
- 5時間目：「さんすうのみき」