



指導ポイント&ヒント

1課 10までのかず

【内容】10までの数の命数法・記数法

【表現】[]と[]を せんで むすびましょう。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 「物」と「数字」とその「数字の読み方」とを対応させながら学ぶ単元です。
- ・ この教材は「教科内容」を理解させることを第一にしており、この課の第一目標は絵の数と数字とか一致するかどうかを確かめさせることです。数と数字がしっかり対応していることを確かめてから、数字の日本語よみを言わせるようにします。
- ・ 日本語は「～と～を線で結ぶ」という言い方を重要表現として採り上げました。
- ・ 4は「し」「よん」、7は「しち」「なな」、9は「く」「きゅう」という2通りの読み方があるので、子どもが混乱をします。この課では、「よん」「なな」「きゅう」で指導しています。それは、2桁の数で「しじゅうし」より「よんじゅうよん」の方が、「しちじゅうしち」より「ななじゅうなな」の方が、子どもの間でよく使われる、「くじゅうく」とは言わず「きゅうじゅうきゅう」と言う…などの理由によります。

Pontos e Dicas de Orientação
Unidade1 10 MADE NO KAZU
Números até 10

Conteúdo Contagem até 10
Expressão () TO () WO SEN DE MUSUBIMASHOU
Vamos ligar () e () com uma linha

Pontos e Dicas

- Unidade para aprendizado de equivalência de “quantidades” e “números” e “a maneira de ler estes números”.

- O objetivo deste material didático é fazer com que se compreenda o conteúdo da matéria. O principal objetivo desta unidade é verificar se a criança consegue ou não fazer a equivalência entre quantidade e número. Após verificar que a criança já faz corretamente a equivalência entre quantidade e número é que ensinaremos a leitura dos números em japonês.

- A expressão ~TO~WO SEN DE MUSUBU (Ligue ~ à ~ com uma linha) merece destaque por ser muito usada em japonês.

- Em japonês, pode haver 2 formas de dizer um mesmo número, a criança poderá ficar confusa : 4 YON / SHI, 7 SHITI / NANA, 9 KU / KYUU.
Nesta lição estamos ensinando YON(4).NANA(7). KYUU(9). Nos números de dois algarismos, geralmente as crianças preferem YON JYUU YON(44) à SHI JYUU SHI(44), NANA JYUU NANA(77) à SHITI JYUU SHITI(77). Ao invés de dizer KU JYUU KU(99) dizem KYUU JYUU KYUU(99).

Obs.

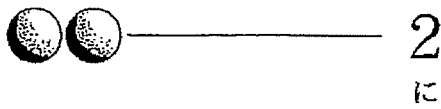
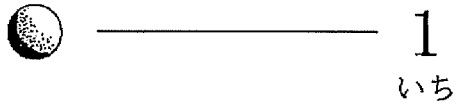
- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita(romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.

1 10までのかず

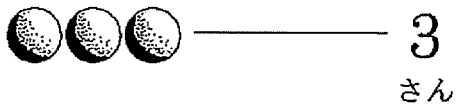
5までの数の唱え方と数字

1

えをみてかぞえましょう。



1, 2, 3, 4



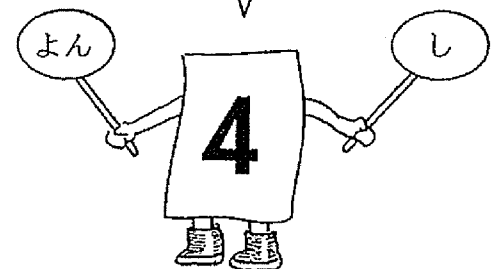
かぞえます。



よん? し?



どっちでもいいです。



2

●とすうじをせんでむすびましょう。



• 1



• 2



• 3



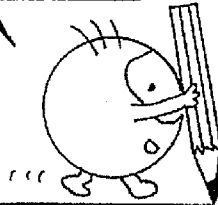
• 4



• 5



せんでむすびます。

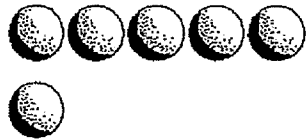


• 1

3

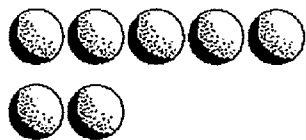
えをみてかぞえましょう。

指導ポイント & ヒント 参照



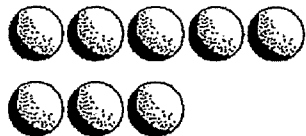
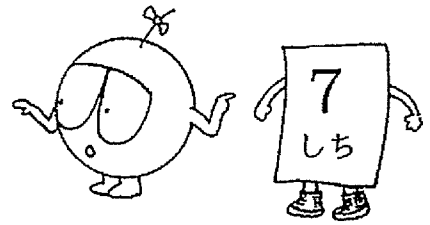
6

ろく



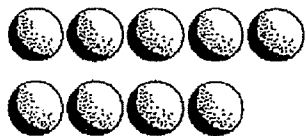
7

なな



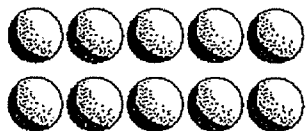
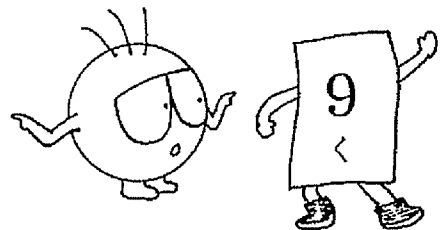
8

はち



9

きゅう



10

じゅう

4

○とすうじをせんでむすびましょう。



•

• 5



•

• 8



•

• 6



•

• 9



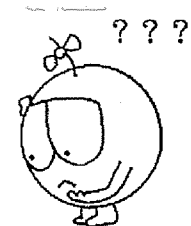
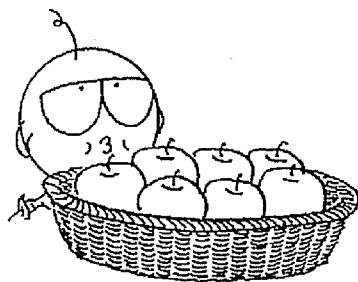
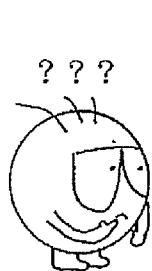
•

• 7



•

• 10





指導ポイント&ヒント

2課 あわせると

【内容】(1位数) + (1位数) / 合併場面における加法

【表現】あわせると [] になります。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 2つの物を合わせるときに加法が使われることを絵で示し、それを $\square + \square = \square$ という式で表すことを学ぶ単元です。
- ・ 「文」「式」「答え」という日本語も覚えてほしいところです。
- ・ 授業では「あわせていくつ?」という言い方もよく使われます。
- ・ 子ども達を悩ませる日本語の1つとして「個」「本」などの「助数詞」があります。また、助数詞には含まれませんが、数えるときに使われる「箱」「皿」などの名詞も難しい言い方です。この課では、使用頻度が高く子ども達が慣れている「個」を1番目に、次に数字の読み方が変わらない「枚」を採り上げました。3番目に提示した「冊」は「個」同様、数字の発音が音便化する助数詞です。「いち」は「いっさつ」、「はち」は「はっさつ」、「じゅう」は「じっさつ・じゅっさつ」と音便化します。4番目に提示した「本」はさらに複雑で、音便化するだけでなく助数詞の読み方まで「ほん」「ぼん」「ぼん」と変化します。最後に提示した人数の教え方は、はじめの「ひとり」「ふたり」を覚えれば、あとは「～にん」なので覚えやすいでしょう。
- ・ 数の言い方でも1つ問題になるのが、「じっぼん」か「じゅっぼん」かです。小学校では「じっぼん」と教えていますが、一般には「じゅっぼん」と言うことが多く、どちらを教えたらよいか悩むところです。このテキストでは、不規則な変化は最小限にしたいと考え、「じゅっぼん」を採用しています。

Pontos e Dicas de Orientação
Unidade 2 AWASERU TO

Se juntar

Conteúdo Unidade + Unidade / Adição (juntar, somar)

Expressão AWASERU TO () KO NI NARIMASU

Se juntar vai ficar ()

Pontos e Dicas

- É uma unidade para aprender a forma da fórmula de $\square + \square = \square$, mostrando através de desenho que, quando se juntam duas coisas, usa-se a adição.
 - Deve-se ensinar as expressões BUM (frase), SHIKI (fórmula) e KOTAE (resposta)
 - Durante as aulas, também usa-se muito a expressão AWASETE IKUTSU? (Juntando quanto dá?)
 - No Japão, dependendo da coisa que está sendo contada, usa-se termos diferentes associados ao número. Ex. KO / HON e outros. Este poderá ser um dos pontos de dúvidas para as crianças. Além disso, tem outras palavras como HAKO (caixa), SARA (prato), que também são difíceis.
- Nesta unidade a palavra usada em primeiro lugar é KO, em segundo lugar é MAI que não mudará a forma dependendo do número. Em terceiro lugar apresentamos SATSU que assim como KO apresenta variações de pronúncia. ITI vira ISSATSU, JYUU vira JISSATSU ou JYUSSATSU. Em quarto lugar apresentamos HON que tem uma variação de pronúncia mais complicada: HON, PON, BON e por último apresentamos a forma para contar pessoas, aprendendo primeiramente HITORI (uma pessoa), FUTARI (duas pessoas) depois é só acrescentar ~NIN ao número.
- Outra dúvida que poderá surgir é sobre qual é a forma correta : JIPPON ou JYUPPON. Na escola primária ensina-se JIPPON, mas num geral JYUPPON é muito usado , isso causa dúvida sobre qual é realmente a forma correta. Neste livro usamos a forma mais comum JYUPPON.

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita (romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.



あわせる
ぶん
しき

Juntar
Frase
Fórmula matemática

こたえ
かぞえましょう

Resposta
Vamos contar.

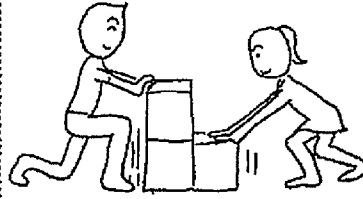
2 あわせると

(1位数) + (1位数) / 合併場面における加法の意味

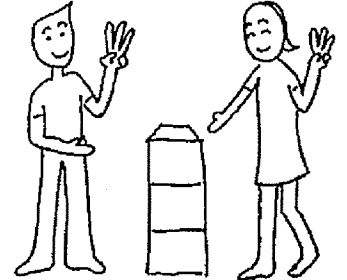
1



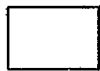
2こと1こ。



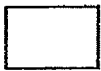
あわせると



3こになります。



と



あわせると



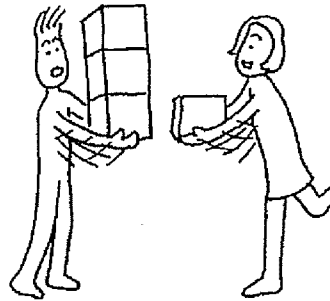
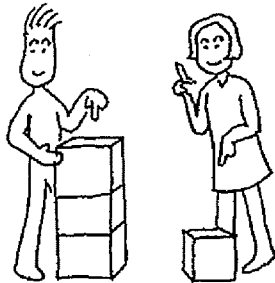
になります。



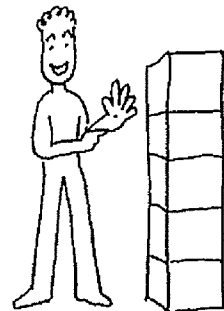
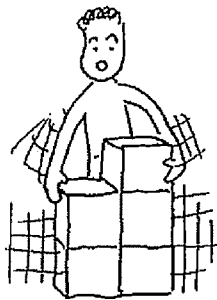
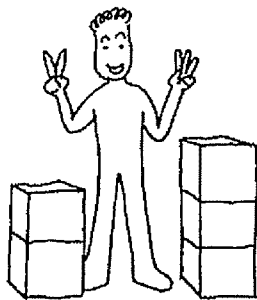
2

えをみて、**ぶん**をつくりましょう。

①

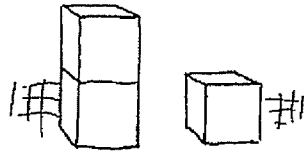


②



3

【ぶん】 2こと1こ。あわせると3こになります。



【しき】 $2 + 1 = 3$
 に たす いち は さん

【こたえ】 3こ

しき

$$\square + \square = \square$$

たす は

こたえ

おぼえましょう!



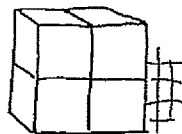
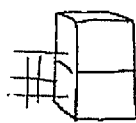
おぼえましょう!



4

ぶんとしきとこたえをかいてよみましょう。

①

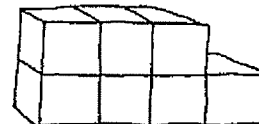
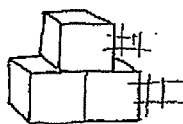
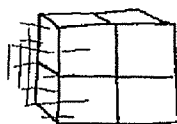


と 。あわせると になります。

$$\square + \square = \square$$

こたえ こ

②



と 。あわせると になります。

$$\square + \square = \square$$

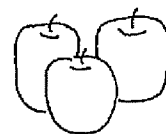
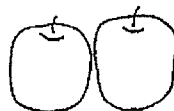
こたえ こ

5

かぞえましょう。 指導ポイント & ヒント 参照

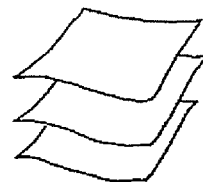
①

りんご



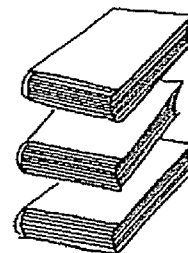
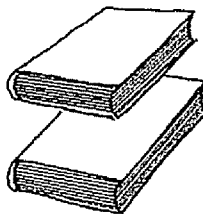
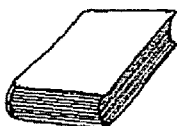
②

かみ



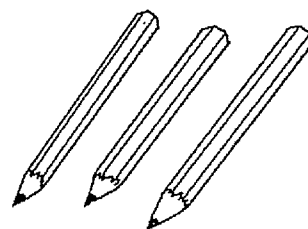
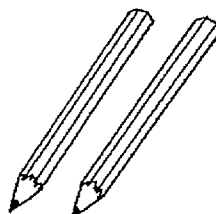
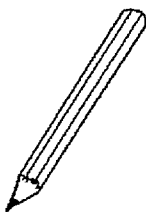
③

ほん



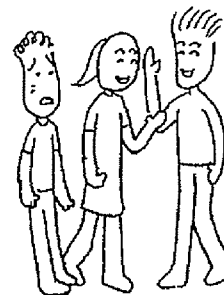
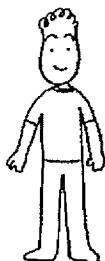
④

えんぴつ



⑤

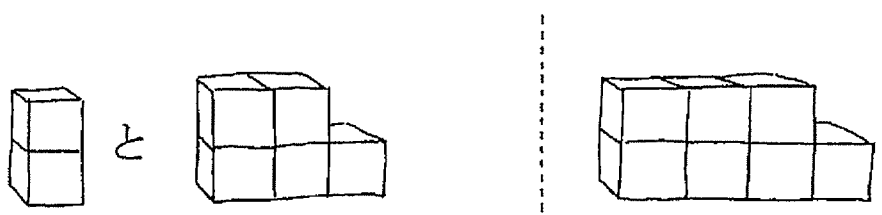
ひと



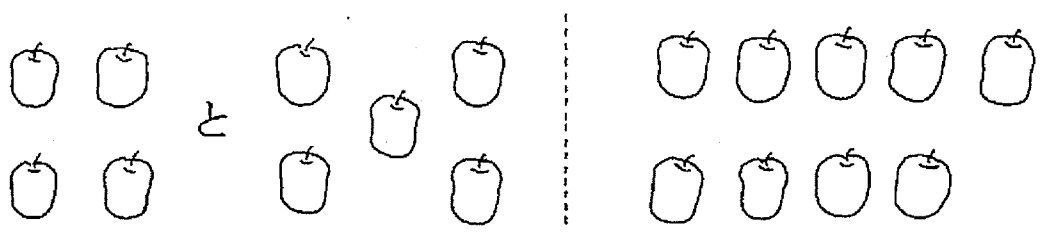
6

ノートにふんとしきとこたえをかいてよみましょう。

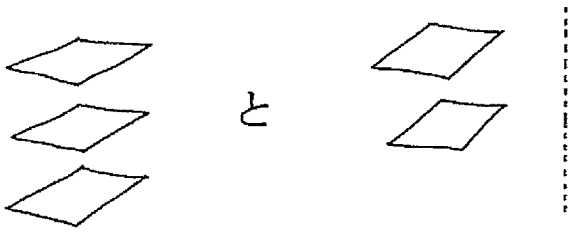
①



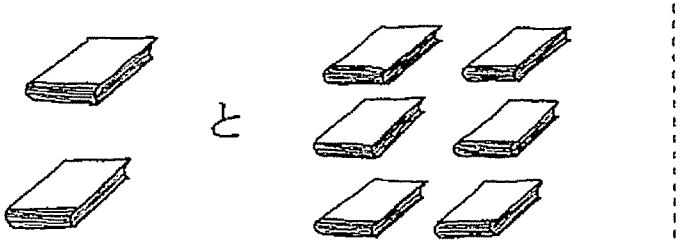
②



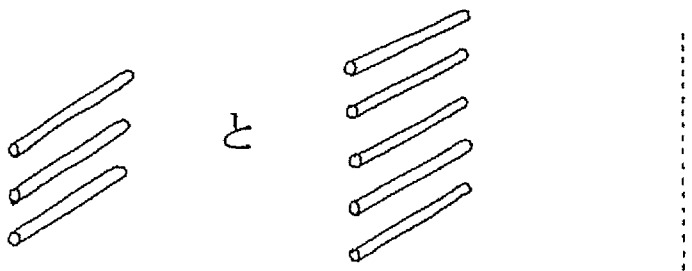
③



④



⑤





指導ポイント&ヒント

3課 3にんくると

【内容】(1位数) + (1位数)

増加場面(ものが増える場面)における加法

【表現】[]にんくると []にんになります。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ すでにある物や人に、新たにいくつか加わったときの合計を求める場面でも加法が使われることを学ぶ単元です。
- ・ 絵を見ながら「N人います。M人来ると、P人になります。」という言い方を練習させます。
- ・ 次に、その言い方を式で表すようにします。

Pontos e Dicas de Orientação
Unidade 3 3 NIN KURU TO

Se chegar 3 pessoas

Conteúdo Unidade + Unidade / Adição (aumentando a quantidade)

Expressão () NIN KURU TO () NIN NI NARIMASU

Se chegar () pessoas, (no total) vão ficar () pessoas .

Pontos e Dicas

- Nesta unidade aprenderemos que a adição também é usada para somar coisas ou pessoas às coisas ou pessoas que já temos (que já existem).

- Observando os desenhos , treinar a maneira de dizer: N NIN IMASU. M NIN KURU TO P NIN NI NARIMASU. (Tem N pessoas. M pessoas chegaram. Ficaram P pessoas.)

- Em seguida, ensinar a maneira de fazer o SHIKI ou seja, a fórmula matemática desta frase.

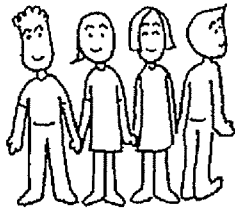
Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita(romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.

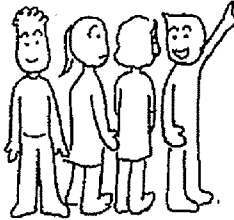
3 3 にん くと

(1 位数) + (1 位数) / 増加場面における加法の意味

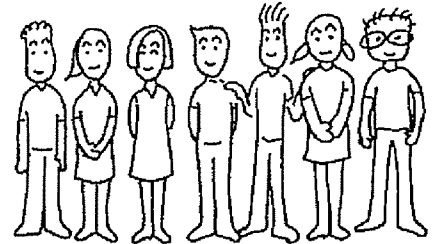
1



4 にん います。



3 にん くと



7 にん になります。

このパターン文を何度も繰り返して声に出して、覚えさせてください。



くと



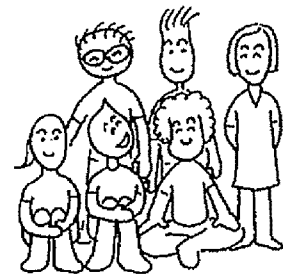
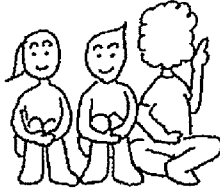
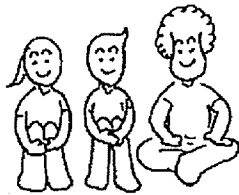
になります。



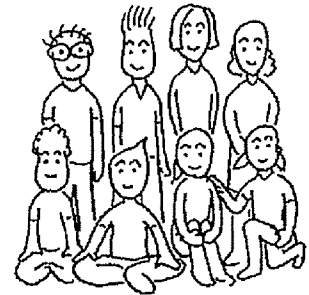
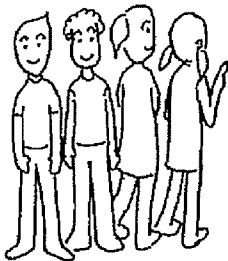
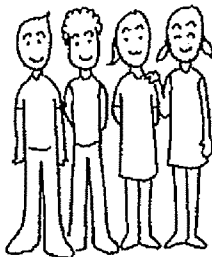
2

えをみて、ぶんをつくりましょう。

①

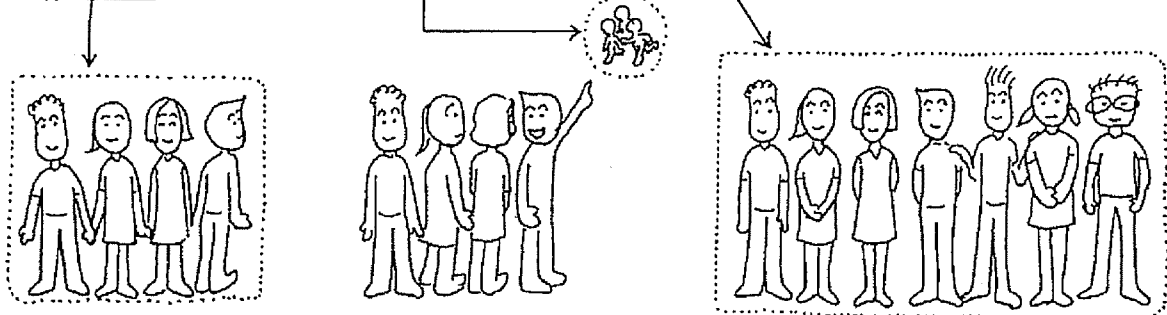


②



3

4にんいます。3にんくると7にんになります。



【しき】 $4 + 3 = 7$
 よん たす さん は なな

【こたえ】 7にん

しき

$$\square + \square = \square$$

たす は

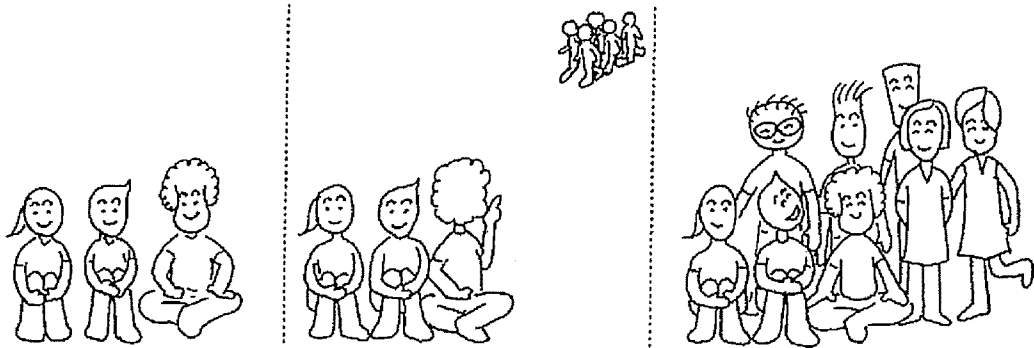
こたえ



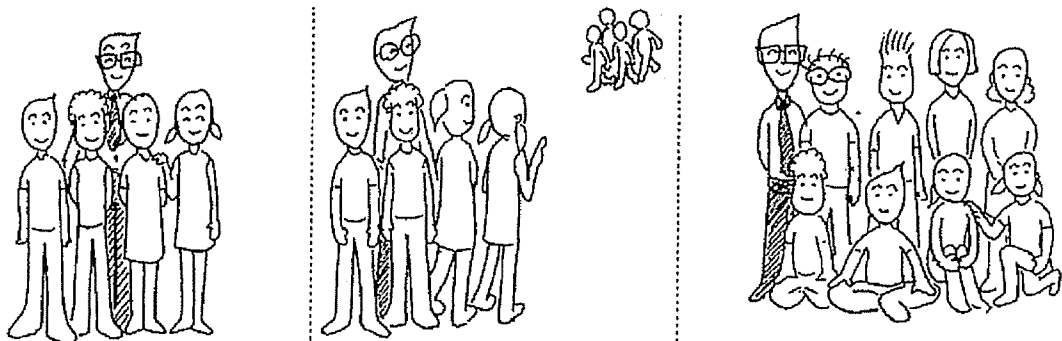
4

ノートにふんとしきとこたえをかいてよみましょう。

①



②



5

ノートにふんとしきとこたえをかいてよみましょう。

①

ひとり

ふたり

さんにん

②

ふたり

さんにん

③

さんにん

ふたり

さんにん

④

ふたり

さんにん

⑤

さんにん



指導ポイント&ヒント

4課 みんなで・ぜんぶで

【内容】(1位数) + (1位数)

総和表現(全部でいくつかを表す言い方)における加法の意味と式

【表現】みんなで [] にん。ぜんぶで [] こ。

【指導ポイント&ヒント】

- ・異なる2種のもの(人)があり、それを合計するといくつ(何人)になるかを加法で表す場面を学ぶ単元です。
- ・ここでは、人や動物には「みんなで」、物には「全部で」というように使い分けていますが、日常会話では厳密に区別していませんので、使い分けに神経質になる必要はありません。ちなみにポルトガル語では「みんなで・ぜんぶで」はno total, ao todoといい、人・物による使い分けは特にありません。
- ・イラストの男女の区別がわかりにくい時は、事前に指導者のほうで子どもがどれが男でどれが女だと認識しているか確認してください。



Pontos e Dicas de Orientação

Unidade 4 MINNA DE / ZEMBU DE

Ao todo, no total

Conteúdo Unidade + Unidade
Adição-Sentido das expressões de soma e
fórmula matemática (sentença matemática)

Expressão MINNA DE / ZEMBU DE
Ao todo, no total

Pontos e Dicas

- É uma unidade para estudar o termo matemático usado para diferenciar dois objetos, coisas (pessoas), se somar qual será o total ? (quantas pessoas ao todo? No total são quantas pessoas?)



- Aqui usamos duas expressões diferentes, MINNA DE para a pergunta referente ao total de pessoas ou animais e ZEMBU DE para fazer referência ao total de coisas, mas na linguagem cotidiana não se usa esta regra de maneira rigorosa, sendo assim, não é necessário se preocupar. Em português, não existe um termo específico para perguntar qual é o total de pessoas ou coisas, usa-se “ao todo” ou “no total” para ambas.

- Quando for difícil distinguir as figuras masculinas e femininas nos desenhos, o professor deve verificar antecipadamente se a criança percebeu quem é homem e quem é mulher.

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita(romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.

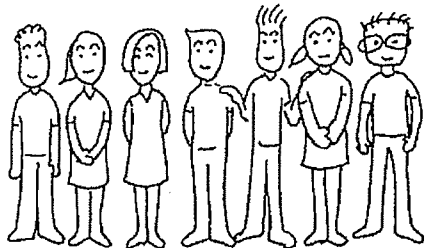


4 みんなで・ぜんぶで

指導ポイント & ヒント参照

1

(1位数) + (1位数) / 総和表現における加法の意味と式



おとこのこが 4 にん。

おんなのこが 3 にん。

$$4 + 3 = 7$$

みんなで 7 にん います。

みんなで います。



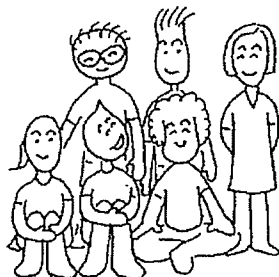
2

えをみて、ふんとしきをいしましょう。

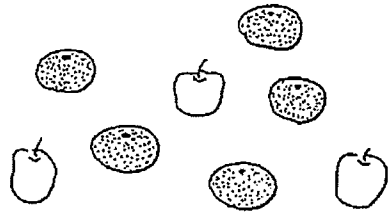
①



②



3



$$3 + 5 = 8$$

りんごが 3 こ。

みかんが 5 こ。

ぜんぶで 8 こあります。

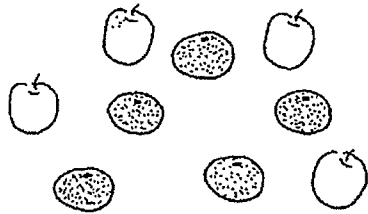
ぜんぶで あります。



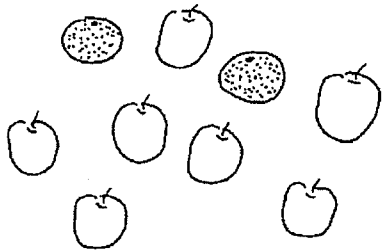
4

えをみて、ふんとしきをいみましょう。

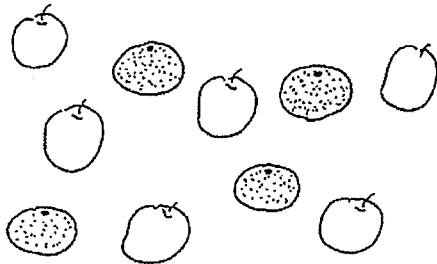
①



②



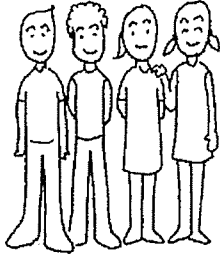
③



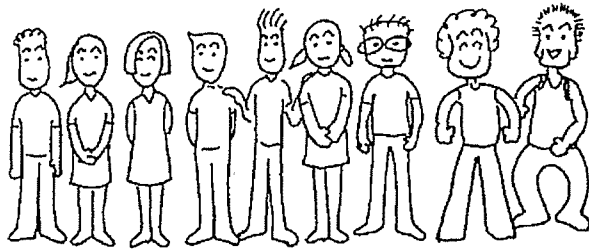
5

ぶんとしきとこたえをノートにかいてよみましょう。

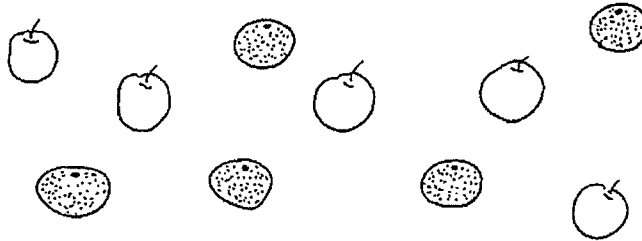
①



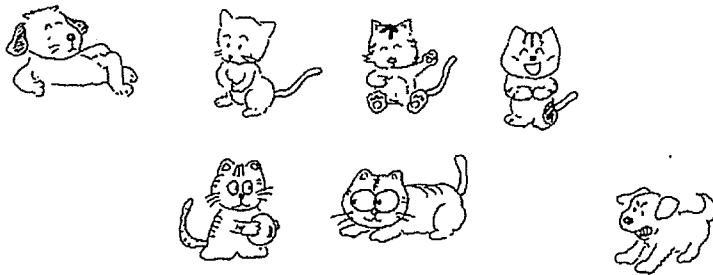
②



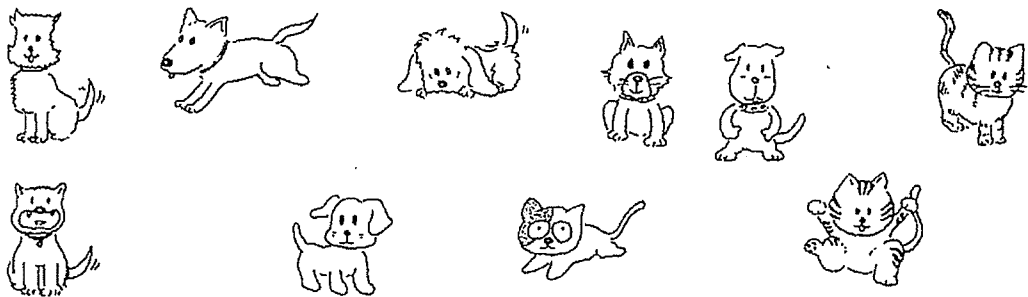
③



④



⑤





指導ポイント&ヒント

5課 のこりは

【内容】(1位数) — (1位数) / 減少場面 (ものが減る場面) における減法
/ 差が0になる減法

【表現】[] こ たべると のこりは [] こ。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ N個ある物からM個取り去った残りを、減法を用いて求める場面の学習単元です。
- ・ 算数では「残り」の言い方に3通りあることが子どもを悩ませます。引き算の場面では「残り」、割り算の場面では「あまり」、何かのいくつ分かを測って残ったものは「はした」などと使い分けていますが、「はした」は生活用語としては死語に近く、算数のある特定の場面でしか使いませんので、無理をして覚えさせなくてもよいでしょう。

Pontos e Dicas de Orientação
Unidade 5 NOKORI WA

O resto é

Conteúdo Unidade — Unidade / Subtração com resto 0

Expressão () KO TABERU TO, NOKORI WA () KO DESU.
() KO NI NARIMASU.

Se comer () o resto será ()

Pontos e Dicas

- Estudo do cálculo de subtração (De N tira M , o resto será)

- A criança poderá ficar confusa porque, em matemática, NOKORI (resto) poderá ser falado de três formas: NOKORI nas subtrações, AMARI nas divisões e na linguagem cotidiana, quando tira alguma coisa, o que sobra chama-se HASHITA. Mas HASHITA é uma palavra antiga que já não se usa mais. Não é necessário preocupar-se com o ensino desta palavra.

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita(romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.



5 のこりは

のこり Resto

(1位数) - (1位数) / 減少場面における減法の意味と式

1

4こあります。



1こたべると



のこりは3こです。

おぼえましょう



$$4 - 1 = 3$$

よん ひく いち は さん

のこりは です。



2

えをみて、ふんとしきをいしましょう。

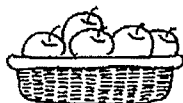
①



②



③



3

5こあります。2こたべるとのこりは3こになります。



$$5 - 2 = 3$$

のこりは になります。



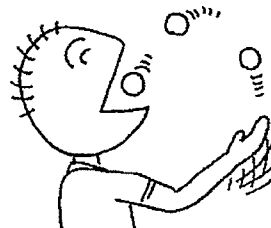
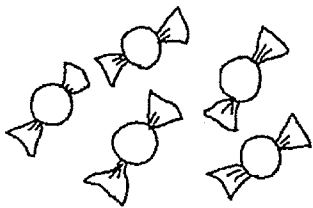
4

えをみて、ぶんとしきをいみましょう。

①



②



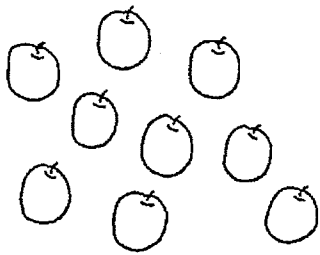
③



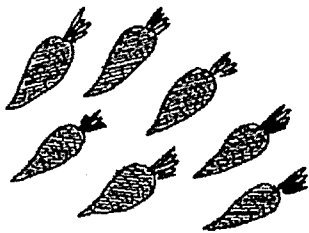
5

ぶんとしきとこたえをノートにかいてよみましょう。

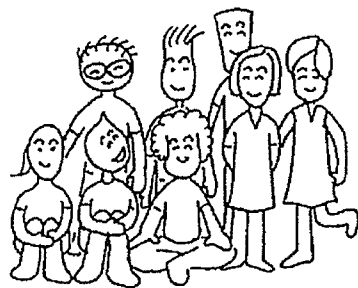
①



②



③

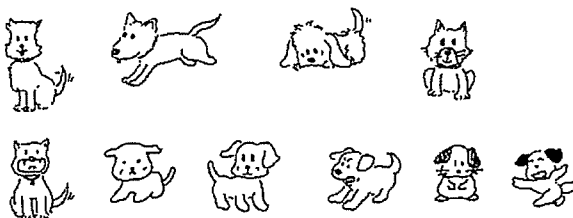


かえります

④

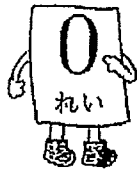
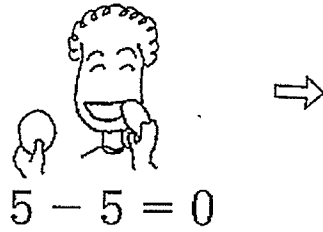


⑤



6

5こあります。5こたべるとのこりは0こになります。



のこりは になります。



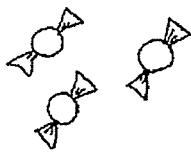
7

えをみて、ふんとしきをいしましょう。

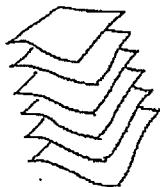
①



②



③





指導ポイント&ヒント

6課 まるは しかくより 2こおおい。

【内容】(1位数) — (1位数) / 多少を比較する場面の減法

【表現】[] は [] より [] こ おおい・すくないです。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 2つのものを比較したとき、その差を減法で求められることを学ぶ課です。
- ・ 2つの物をきちんと並べ、[多い方] — [少ない方] = [差] という式で表します。
- ・ この課では、「何が何よりいくつ多いか少ないか」という表現のしかたを採用しています。ちなみに、次の課では「差」を「違い」という言葉で表します。
- ・ 比較するものを3つ並べて、「○はどれより多い? どれより少ない?」と尋ねることで慣れさせてもいいでしょうね。

○○○○○○

△△△△

□□□□□□

- ・ また、「まる」、「しかく」や「さんかく」は重要語彙なのですが、まだ習得していない子どもには「これはこれより」と言って「指さし」をさせる方法もあります。
- ・ ポルトガル語では「より」にあたる一つの単語がありませんので、子どもたちは慣れるまでに少し戸惑うかもしれません。何度も反復練習して使い方に慣れてもらうことが重要です。



Pontos e Dicas de Orientação

Unidade 6 MARU WA SHIKAKU YORI 2 KO OOI.

Tem 2 bolinhas a mais que quadrados

Conteúdo

Unidade – Unidade

Subtração com comparação de quantidades

Expressão

()WA ()YORI ()KO OOI / SUKUNAI DESU.

() em relação a () tem () a mais / a menos

Pontos e Dicas

- Estudo do cálculo de subtração como forma de comparar quantidades diferentes.

- A fórmula matemática será :

$$[\text{maior quantidade}] - [\text{menor quantidade}] = [\text{resto}]$$

- Nesta unidade usamos a expressão NANI GA NANI YORI IKUTSU OOI KA SUKUNAI KA (~ em relação a ~ tem ~ a mais / a menos) . Na próxima unidade usaremos a palavra TIGAI (diferença) para fazer referência ao resto.

- Outra forma de ensinar é alinhar as 3 coisas a serem comparadas e perguntar : Qual tem mais que qual? Qual tem menos que qual?

○○○○○○

△△△△

□□□□□□

Além disso, MARU (círculo), SHIKAKU (quadrado) e SANKAKU (triângulo) são palavras importantes, mas se a criança ainda não as estudou, podemos indicar com o dedo e dizer: [Isto comparado com isto / isto em relação a isto]

-Pode ser que a criança fique confusa, pois, em português não temos uma palavra exata para traduzir YORI (mais que / menos que). É importante treinar bastante para que a criança entenda o uso desta palavra.



Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita(romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.



6 まるは しかくより 2 こ おおい

なんこ Quantos
おおい A mais
すくない A menos

(1位数) - (1位数) / 多少を比較する表現

1

まる ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

しかく □ □ □ □ □

おおい

7 こ

5 こ

まるは おおい。 2 こ おおい。

まるは しかくより 2 こ おおい。



2

えをみて、ぶんをいみましょう。

①

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

□ □ □ □ □

こ

こ

まるは おおい。 □ こ おおい。

まるは しかくより □ こ おおい。

②

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

□ □ □ □

こ

こ

まるは □。 □ こ □。

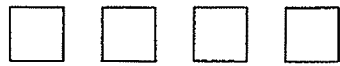
まるは □ より □ こ □。

3

まるは しかくより なんこ おおいですか。



7 こ



4 こ

しき $7 - 4 = 3$

こたえ 3 こ

ぶん まるは しかくより 3 こ おおいです。



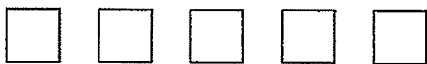
4

しきと こたえと ぶんを かいて よみましょう。

①



こ



こ

②



こ

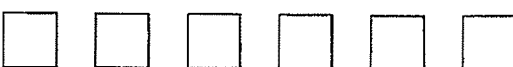


こ

③



こ

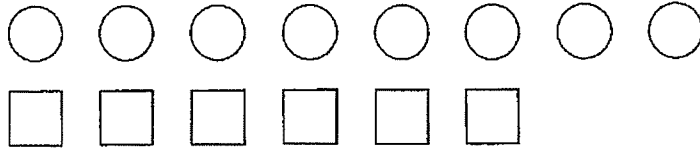


こ

5

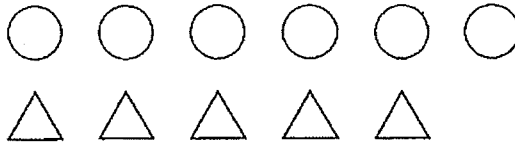
しきと こたえと ぶんを かいて よみましょう。

①



〇
□

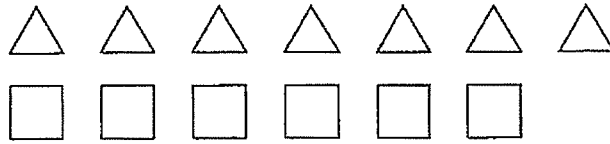
②



さんかく

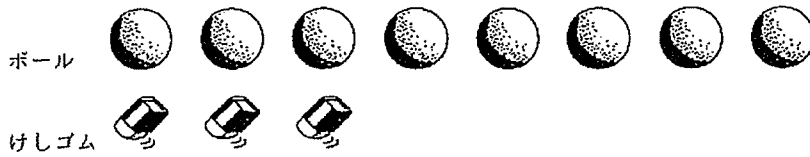
〇
△

③



△
□

④

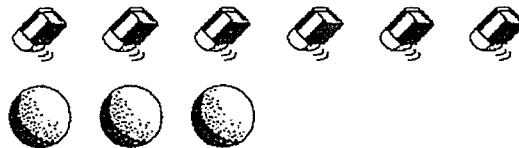


ボール

けしゴム

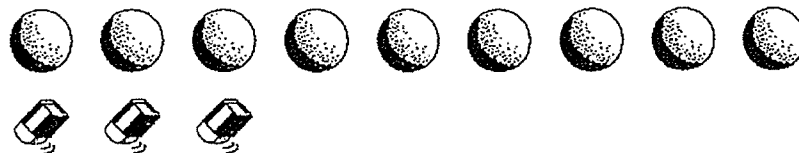
ボール
けしゴム

⑤



けしゴム
ボール

⑥



ボール
けしゴム

6

まるは しかくより なんこ すくないですか。



すくない



4 こ



7 こ

しき $7 - 4 = 3$

こたえ 3 こ

ぶん まるは しかくより 3 こ すくないです。



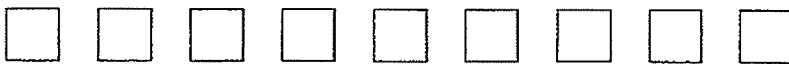
7

しきと こたえと ぶんを かいて よみましょう。

①



 こ



 こ

②



 こ



 こ

③



 こ



 こ



指導ポイント&ヒント

7課 ちがいは

【内容】(1位数) — (1位数) / 差を表す言い方
(求差場面: 2つの量の差を求める場面)

【表現】[] こと [] こ。ちがいは [] こ。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 図が示す「ちがい」の箇所を指さして、「違いは3個」と言うと分かりやすいようです。
- ・ 分からない場合は次のように子どもの目の前に○と□を置いて指導するとよいでしょう。
 - ① ○と□を5個ずつ並べて、それを指さしながら「5と5。同じ。」と言います。
 - ② ○を1つ増やし6個にして、「6と5。違う。」と言ったあと、差の1個をさして「1違う」と言います。(助数詞「個」は省略した方が分かりやすい。)
 - ③ 同様に、○を7個にして、「7と5。同じ違う?」と子どもに聞きます。「違う」という答えを受けて、「そう。違う。いくつ違う? 1違う? 2違う?」と聞き、答えさせます。(下線部⇒答えやすいように選択肢を与える。)
- ・ ただ、この方法で注意しなければいけないのは、○と□を並べたまま、○を子どもの目の前で1つずつ増やしていくと、子どもは「いくつ増えましたか」と尋ねていると誤解する危険性があります。誤解を避けるには、1回1回○と□を並べなおすか、子どもから○を追加している場面が見えないようにするとよいでしょう。

Pontos e Dicas de Orientação

Unidade 7 TIGAI WA

A diferença é

<u>Conteúdo</u>	(Unidade) – (Unidade) Maneira de dizer o “resto” ou “diferença”
<u>Expressão</u>	<u>TIGAI WA () KO DESU.</u> A diferença é ()

Pontos e Dicas

- Se mostrar no desenho que a diferença será 3, facilitará a compreensão.
- Se a criança não conseguir entender, ensine-a usando os círculos e os quadrados da seguinte maneira:
 - ① Arrume os círculos e quadrados e mostrando com o dedo diga :GO TO GO.
ONAJI (cinco e cinco, igual)
 - ② Coloque mais 1 círculo para ficar 6 e depois que disser ROKU TO GO. TIGAU (6 e 5. diferente), mostre a diferença 1. (A omissão da partícula KO, facilitará a compreensão.)
 - ③ Da mesma maneira, acrescente para ficar com 7 círculos e pergunte para a criança NANA TO GO. ONAJI ? TIGAU ? (7 e 5 . Igual ? Diferente?)
Se ela responder TIGAU(diferente), pergunte: SOU. TIGAU. IKUTSU TIGAU ? 1 TIGAU ? 2 TIGAU ?(Sim. Diferente. Qual é a diferença? A diferença é 1 ? 2 ?)
Ofereça opções para facilitar a resposta (Exemplo: A diferença é 1 ? 2 ?)
- Mas , é necessário ter cuidado ao arrumar os círculos e quadrados para a criança. Ao ver que o professor está aumentando a quantidade de círculos de 1 a 1 , existe o perigo da criança confundir e pensar que a pergunta é :IKUTSU FUEMASHITA KA (Quantos aumentaram?) . Para evitar que a criança se confunda, sempre que for aumentar a quantidade, retire todos os círculos e quadrados e depois arrume-os novamente, assim não dará a idéia de adição.

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita(romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.

7 **ちがいは** 指導ポイント & ヒント 参照

1 おぼえましょう (1位数) - (1位数) / 差を表す言い方

	$\begin{array}{r} 7 \text{ こ} \\ \hline \end{array}$
	$\begin{array}{r} 5 \text{ こ} \\ \hline \end{array}$
<p>7 こと 5 こ。 ちがいは 2 こ。</p>	



2

えをみて、ぶんをいしましょう。

①

	$\begin{array}{r} \text{ こ} \\ \hline \end{array}$
	$\begin{array}{r} \text{ こ} \\ \hline \end{array}$
<p> こと こ。 ちがいは こ。</p>	

②

	$\begin{array}{r} \text{ こ} \\ \hline \end{array}$
	$\begin{array}{r} \text{ こ} \\ \hline \end{array}$
<p> こと こ。 ちがいは こ。</p>	

③

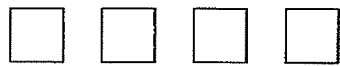
	$\begin{array}{r} \text{ こ} \\ \hline \end{array}$
	$\begin{array}{r} \text{ こ} \\ \hline \end{array}$
<p> と 。 は 。</p>	

3

ちがいは なんこですか。



7 こ



4 こ

しき $7 - 4 = 3$

こたえ 3 こ

ぶん ちがいは 3 こです。



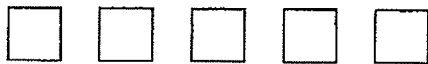
4

しきと こたえと ぶんを かいて よみましょう。

①



9 こ



5 こ

②



8 こ

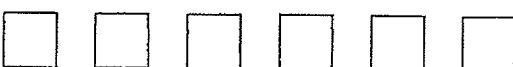


4 こ

③



9 こ

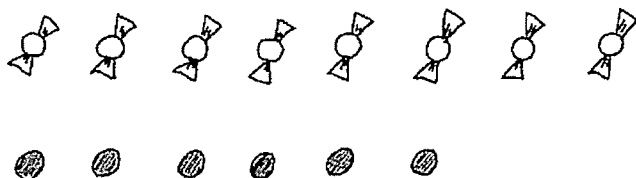


6 こ

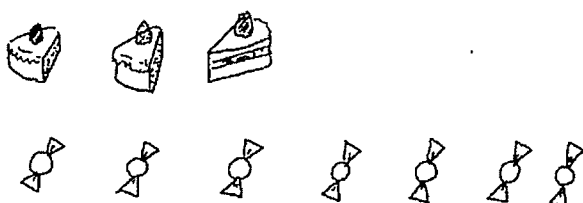
5

しきと こたえと ぶんを かいて よみましょう。

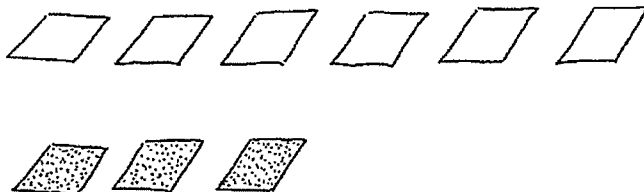
①



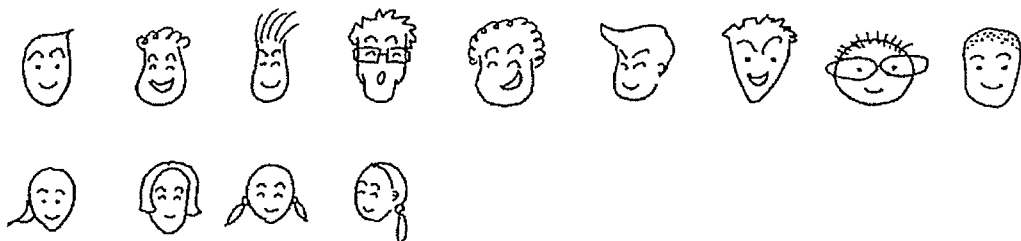
②



③



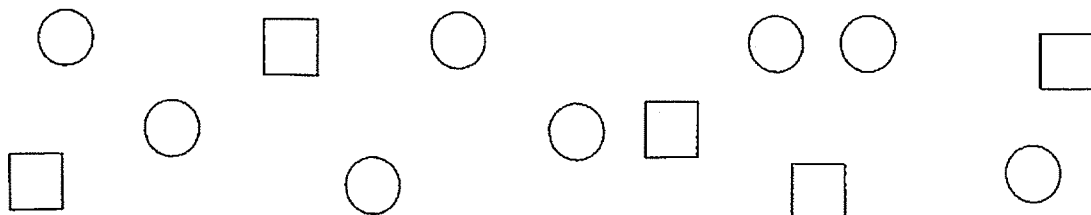
④



⑤



⑥





指導ポイント&ヒント
8課 10に 3を たすと

【内容】10と1位数を足す場面

【表現】[]に []をたすと []になります。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 加法の答えが10より大きくなる場面の学習です。
- ・ 分かりやすい「10」に1位数を足す場面で導入してあります。
- ・ 最初は、 $10 + (1 \text{ 位数})$ 。次に、 $(1 \text{ 位数}) + 10$ という順で提示しました。
- ・ 「～に～を～たすと～になります。」という言い方はワンセットで覚えた方が混乱を招かずに済みます。

Pontos e Dicas de Orientação
Unidade 8 10 NI 3 WO TASU TO

Somando 3 a 10

Conteúdo Soma de dezena e unidade

Expressão () NI () WO TASU TO, () NI NARIMASU.

Se somar () a () o total será ()

Pontos e Dicas

- Estudo de adição com total maior que 10
- A introdução é feita com exemplos fáceis seguindo a seguinte ordem: Primeiramente dezena mais unidade, posteriormente unidade mais dezena.
- Para evitar confusão é bom que a criança aprenda a expressão () NI () WO TASU TO, () NI NARIMASU que significa : Se somar () a () o total será ().

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita(romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.

8 10に3をたすと

10と1位数とを足す場面

1

10 に	3 を たすと	13 になります。

に を たすと になります。

指導ポイント&ヒント参照



2

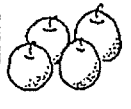
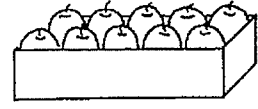
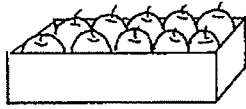
えをみて、ぶんをいしましょう。

3

10 に

4 を たすと

14 になります。



【しき】 $10 + 4 = 14$

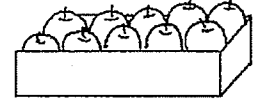
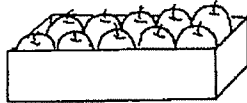
【こたえ】 14こ



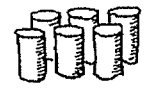
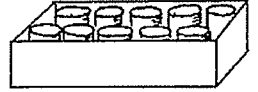
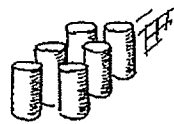
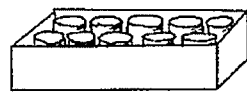
4

ぶんとしきとこたえをかいてよみましょう。

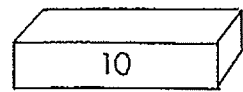
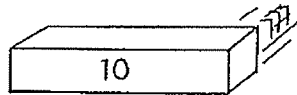
①



②



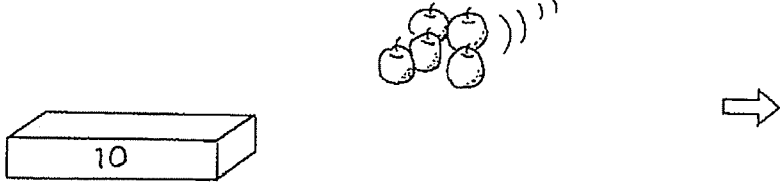
③



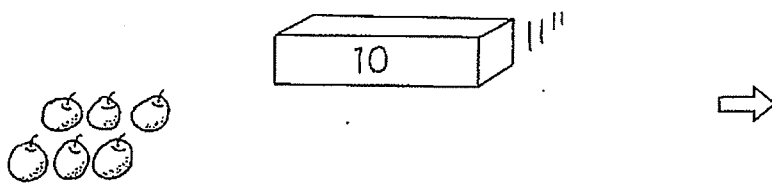
5

ぶんとしきとこたえをかいてよみましょう。

①



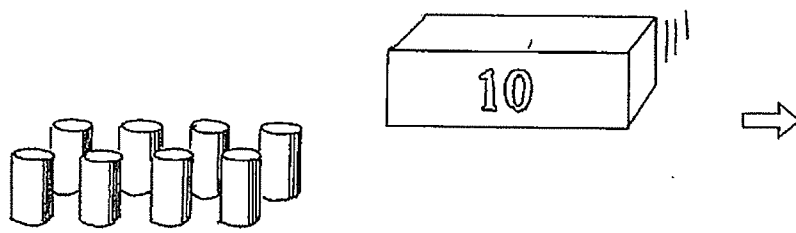
②



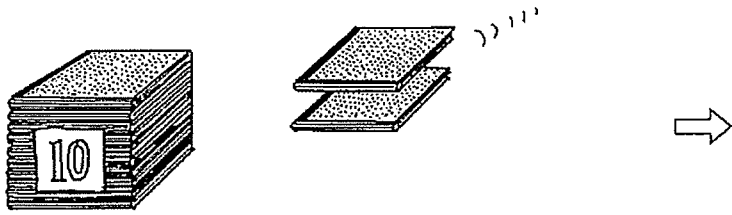
③



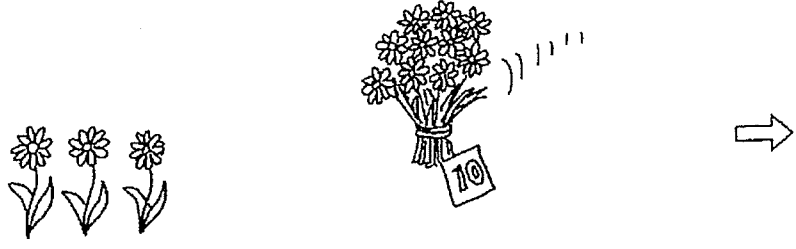
④



⑤



⑥





指導ポイント&ヒント

9課 10と 1で11

【内容】 19までの数の構成／20の意味と唱え方

【表現】 []と []で []です。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 基準となる「1」が10個集まると「位」が1つ上がるという「十進位取り記数法」の基礎を学ぶ単元です。ただ、低学年には「十進法」の原理を理解させるのは無理ですので、イラストのように「じゅう」になったら「1」と「0」で書き表すということだけを教えるだけで十分です。
- ・ ふつう、リズムカルに「じゅういち」「じゅうに」「じゅうさん」と唱えさせていくことで大体の子どもは十進法の仕組みに慣れていきます。
- ・ それでも「理屈」が必要な子どもには、イラストのように「10」のカードの一の位の部分に「1」「2」「3」のカードを上から重ねていくとよいでしょう。
- ・ 似た表現に「1と6では7です。」がありますが、この言い方をする場面というのは、「1と3で4。1と5で6。じゃあ、1と6ではいくつですか。」のように、いくつがある中から「この場合はどうなりますか」と取り立てている場面ですから、日本語に慣れていない段階では混乱しますので、「～で」と「～では」の混用は避けましょう。
- ・ また、「1と6は7」という言い方もよく使われます。これは「1と6を足した結果」は「7です。」を簡略化した言い方です。これは「僕は3塁。」という言い方に似ています。「僕が守るベースは3塁だ。」の意味を簡略化したもので、決して「僕=3塁」ではありません。しかし、このような簡略化した言い方は、日本語に慣れていない人々を苦しめるので注意が必要です。混乱をきたすような言い方はこの場面では用いない方が得策です。
- ・ ポルトガル語には「いくつ」「何個」「何人」など数を尋ねる疑問詞はQUANTOSとQUANTASの2種類しかありません。ちょうど英語にはHOW MANYしかないのと同じことです。



Pontos e Dicas de Orientação

Unidade 9 10 TO 1 DE 11

10 e 1 são 11

<u>Conteúdo</u>	A composição dos números até 19 A composição e maneira de falar 20
<u>Expressão</u>	<u>() TO () DE () DESU.</u> () e () são ()

Pontos e Dicas

-O assunto a ser estudado nesta unidade é o reagrupamento, ou seja, quando se forma um grupo de dez unidades, estas devem ser levadas para a próxima casa. Para as séries iniciais é difícil ensinar usando o termo Sistema decimal, sendo assim pode-se ensinar que quando formar [dez] deve-se escrever [1] e [0].

-Geralmente quando se ensina de maneira rítmica JUUITI (onze), JUUNI (doze), JUUSAN (treze) muitas crianças familiarizam-se com o sistema decimal.

-Para as crianças que necessitam aprender a “Teoria”, o ensino poderá ser feito com uso de cartões. No cartão (10) colocar (1), (2), (3) na casa das unidades.

-Existem expressões parecidas com 1 TO 6 DEWA 7 DESU, mas esta forma é para 1 TO 3 DE 4. 1 TO 5 DE 6. JYAA 1 TO 6 DEWA IKUTSU DESU KA. Desta maneira, a questão deverá ser pensada a partir de diversas quantidades. “Neste caso como ficará?” Sendo assim, é melhor evitar o uso concomitante das expressões ~DE e ~DEWA, para não confundir as crianças que ainda não estão acostumadas com este vocabulário.

-Além disso, usa-se muito a expressão 1 TO 6 WA 7 (1 mais 6 são 7), que é a forma simplificada de A SOMA DE 1 E 6 É 7. Isto se parece com a expressão BOKU WA 3 RUI, que é a forma simplificada de BOKU GA MAMORU BEESU WA 3 RUI DA (A base que eu guardo é a terceira.), mas não é BOKU =3 RUI (Eu sou terceira base). Mas é necessário ter cuidado, pois quem ainda não se familiarizou com o idioma japonês poderá ter dificuldade para entender esta forma simplificada. Será melhor evitar as expressões que possam causar confusão.



-Em português, não temos palavras exatas para traduzir IKUTSU, NANKO, NANNIN e outras, usamos as palavras QUANTOS e QUANTAS para estas perguntas. É a mesma forma de uso da expressão inglesa HOW MANY.

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita (romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.

指導者用

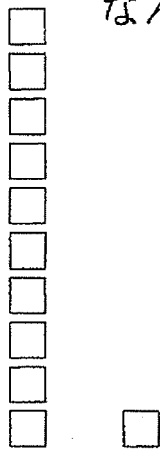
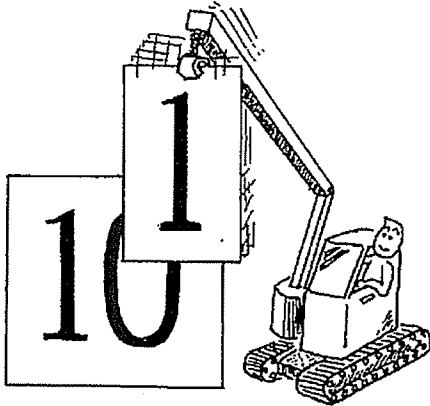


9 10 と 1 で 11 指導ポイント & ヒント 参照

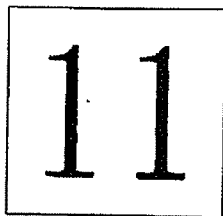
19までの数の構成

1

なんこですか。

じゅういち



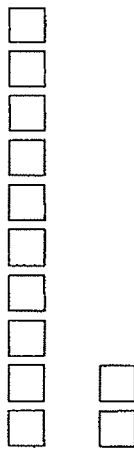
10 と 1 10 と 1 で 11。 11こです。



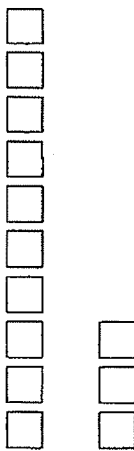
2

なんこですか。⇒ と で 。 です。

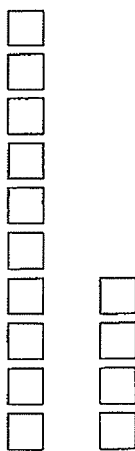
①



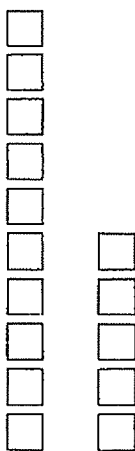
②



③



④

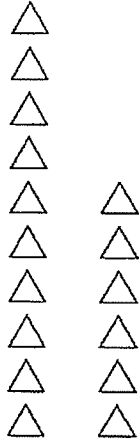


↑ かずをかきましょう。 ↑

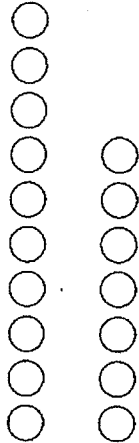
3

なんこ ですか。

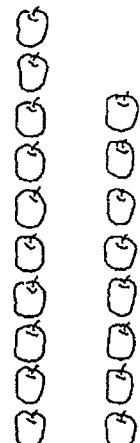
①



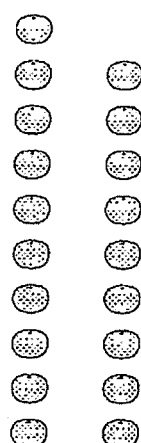
②



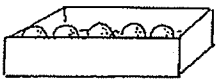
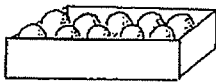
③



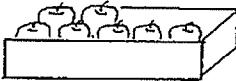
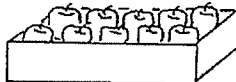
④



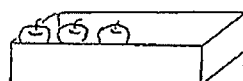
⑤



⑥



⑦



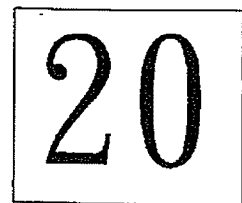
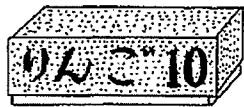
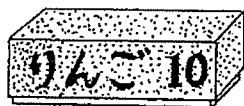
⑧



4

20の意味と唱え方

10と10で20。



にじゅう



指導ポイント&ヒント

10課 13から 3をひくと

【内容】(19までの数) — (10までの数)

【表現】[] から [] を ひくと [] に なります。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ テキストでは「10から1位数を引く」場面⇒「11～19までの数から一の位の数を引く」場面⇒「11～19までの数から10を引く」場面の順に並べ、徐々に難しくしてあります。
- ・ 算数では「10」という固まりを重視します。10という固まりを意識しておくことで、この後に出てくる「繰り上がりのある加法」「繰り下がりのある減法」の仕組みが理解しやすくなるからです。
- ・ ただ、生活場面では小さい数を計算するとき、いちいち10の固まりにして考えないので、子どもにとっては少しまどろっこしいかもしれません。

Pontos e Dicas de Orientação

Unidade 10 13 KARA 3 WO HIKU TO

De 13 tira 3

Conteúdo (números até 19) – (números até 10)

Expressão () KARA () WO HIKU TO, () NI NARIMASU

De () tira () sobrar(á) ().

Pontos e Dicas

-Neste livro apresentamos as seguintes situações, de forma seqüenciada, de acordo com a dificuldade :

De 10 tirar unidades ⇒ Dos números de 11~19 tirar unidades ⇒ Dos números de 11~19 tirar 10

-Em matemática , o agrupamento de 10 é muito importante. Quando se entende o agrupamento de dez, será mais fácil entender a “adição na qual é necessário elevar” e a “subtração na qual é necessário pegar emprestado” .

-Na vida cotidiana, as crianças não fazem agrupamentos de 10 para fazer pequenos cálculos, sendo assim, pode ser um pouco cansativo para elas.

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita(romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.

10

13から 3をひくと

指導ポイント & ヒント 参照

10から1位数を引く場面

1

<p>13から</p>	<p>3をひくと</p>	<p>10になります。</p>
-------------	--------------	-----------------

 から

 をひくと

 になります。


2

えをみて、ぶんをいしましょう。

①

--	--	--

②

--	--	--

3

14から 4をひくと 10になります。



【しき】 $14 - 4 = 10$

【こたえ】 10ぽん

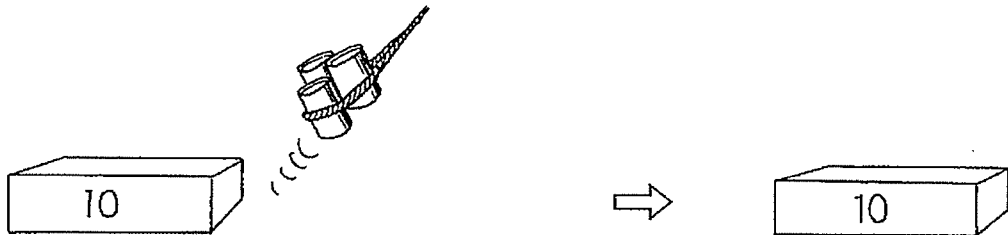


(11~19の数)から1位数か10を引く場面

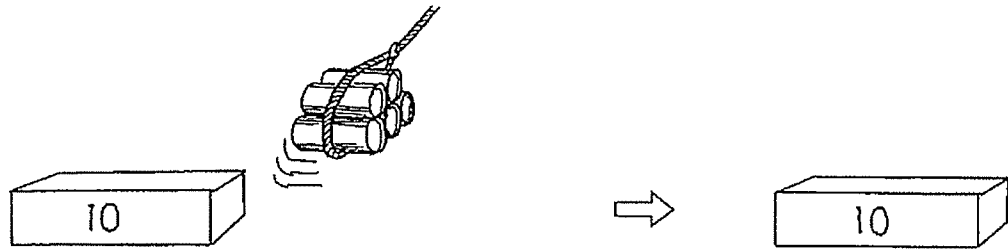
4

ぶんとしきとこたえをかいてよみましょう。

①



②



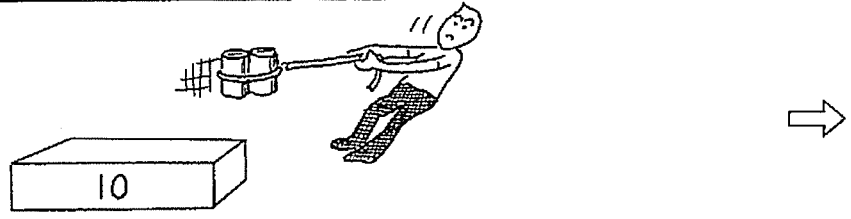
③



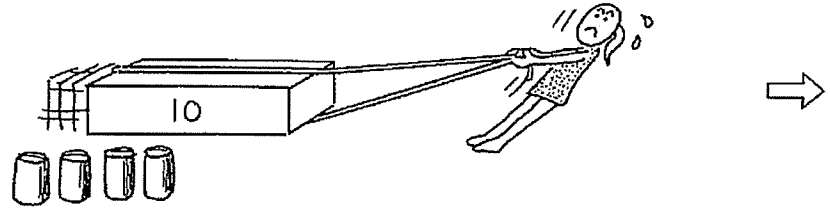
5

ぶんとしきとこたえをかいてよみましょう。

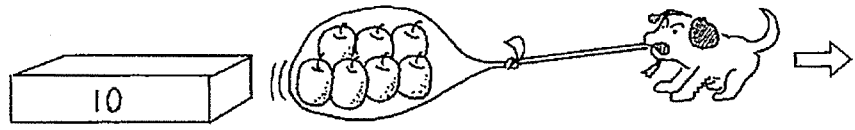
①



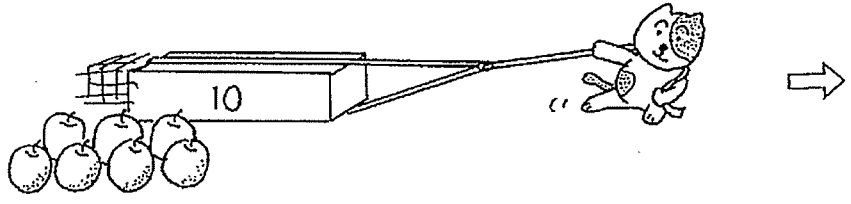
②



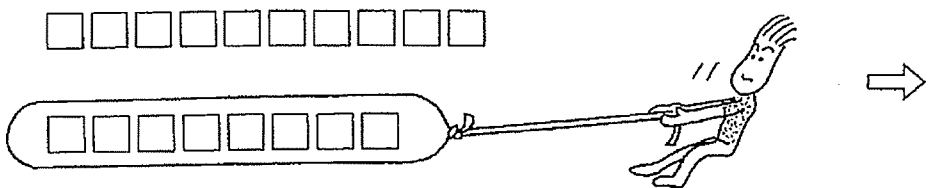
③



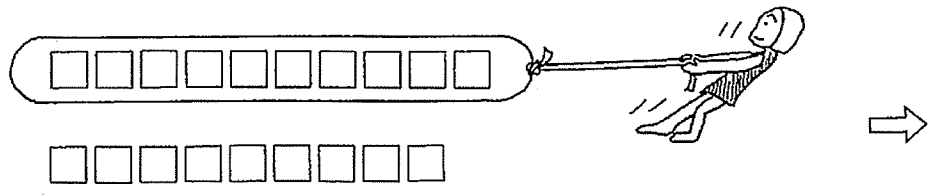
④



⑤



⑥





指導ポイント&ヒント

11課 1あげると

【内容】(1位数) + (1位数) で繰り上がりのある計算

【表現】[] から [] に [] あげる。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ いよいよ繰り上がりのある加法の登場です。
- ・ $8+3$ のように足される数の方が大きい場面から始め、次に $3+8$ のように足される数が小さい場面へと学習を進めるようにしました。
- ・ 「不足数」「足される数」は指導者に知っておいてもらうために書いたもので、子どもには教えません。
- ・ 36 ページ「どっちからどっちにあげるといいですか。」という日本語が子どもにとって難しそうな場合は、「こっちからこっちが簡単？それとも、こっちからこっち？」という言い方をして指導してください。
- ・ この段階で「繰り上げる」、「繰り下げる」という言葉を使うと子どもは混乱する可能性がありますので、使わないでください。

Pontos e Dicas de Orientação
Unidade 11 1 AGUERU TO

Se emprestar 1

Conteúdo (Unidade) + (Unidade) Adição com reagrupamento

Expressão () AGUERU TO () NI NARIMASU.

Se der () ficará ()

Pontos e Dicas

- Iniciaremos o estudo da adição na qual será necessário elevar para a próxima casa.
- Começamos apresentando a adição com a primeira parcela maior que a segunda parcela (8 + 3); posteriormente apresentaremos a adição com a primeira parcela menor que a segunda parcela (3 + 8).
- Usamos as expressões TASU KAZU (primeira parcela), TASARERU KAZU (segunda parcela) para que o professor ou pessoa que está ensinando saiba, mas não é necessário ensinar para a criança.
- Na página 36, a expressão DOTTI KARA DOTTI NI AGUERU TO II DESU KA (O melhor é tirar de qual parte e dar para qual parte ?) parece ser difícil para a criança, nesse caso, ensine a expressão KOTTI KARA KOTTI GA KANTAN ? SORETOMO, KOTTI KARA KOTTI ? (É mais fácil daqui para cá? Ou daqui para cá?)
- Nesta fase, não use as palavras KURIAGUERU (levar para a próxima casa), KURISAGUERU (pegar emprestado), pois pode confundir a criança.

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita(romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.




11 1 あげると

1 位数 + 1 位数で繰り上がりのある計算 (足される数 > 足す数)

1

9 + 4 の けいさんを しましょう。

□□□□□□□□□□ + □□□□

□□□□□□□□□□  □□□□

1 あげると 10。 10 と 3 で 13。

$$9 + 4 = 13$$

こたえ 13



2

いくつ あげると 10 に なりますか。

また、こたえは いくつ ですか。

①

$$8 + 3$$

□□□□□□□□□□ □□□

②

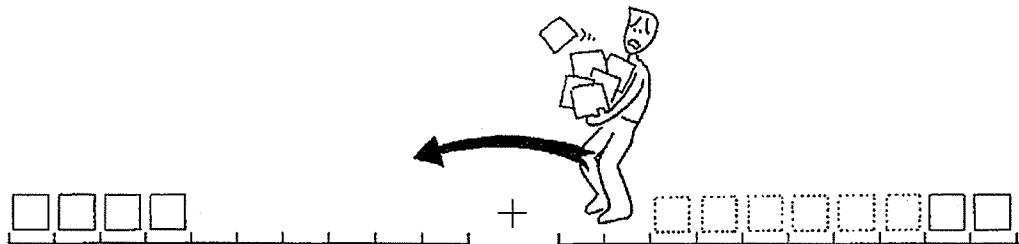
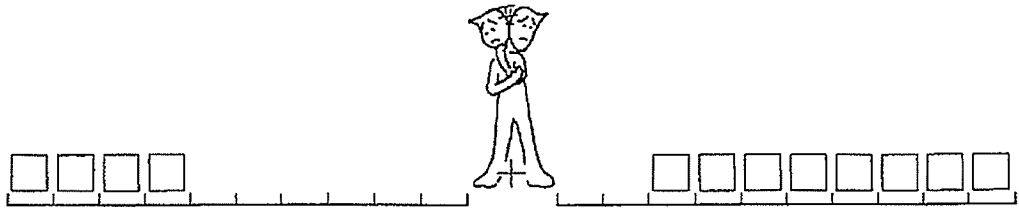
$$9 + 5$$

□□□□□□□□□□ □□□□□

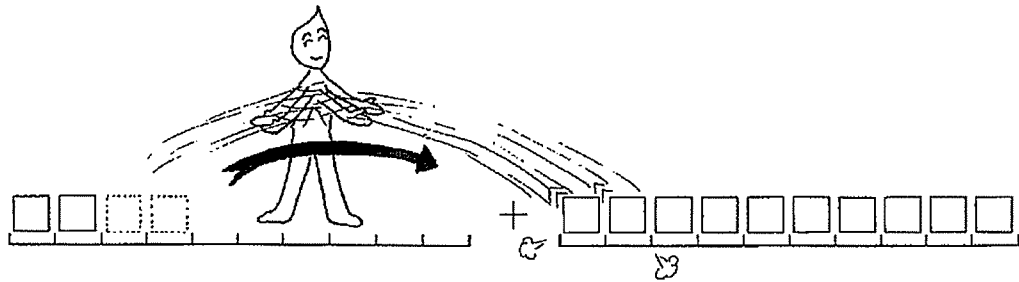
3

4 + 8 の けいさんを しましょう。

どっちから どっちに あげると いいですか。



みぎから ひだりに あげると たいへん。



ひだりから みぎに あげると らく。

だから

ひだりから みぎに 2 あげると いいです。

しき $4 + 8 = 12$

こたえ 12



4

どっちから どっちに いくつ あげると いいですか。
しきと こたえも かきましょう。

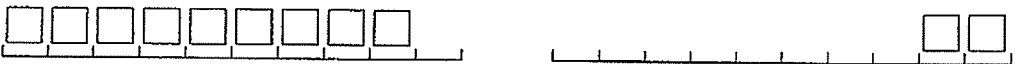
①

$2 + 9$



②

$9 + 2$



③

$8 + 4$



④

$4 + 7$



⑤

$5 + 9$



⑥

$9 + 3$



⑦

$3 + 8$





指導ポイント&ヒント

12課 13は 10と3

【内容】(11~18の数) — (1位数)で繰り下がりのある計算

【表現】[]は []と []。/[]ひく []は []。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 引き算の最初の壁「繰り下がりのある計算」を学ぶ単元です。
- ・ 引かれる数の「一の位」の数が引く数より大きければ簡単なのですが、小さい場合は「十の位」から借りてこないといけません。これを「繰り下がり」といいます。
- ・ 繰り下がり引き算でつまづく原因の一つなので、丁寧に指導する必要があります。
- ・ 繰り下がりの作業をするには、数を「十の位」の数と「一の位」の数に分けるという考え方をしっかり身につける必要があります。そこで繰り返し「分ける」ところを練習させるようにしました。そこで必要な言葉が「13は10と3」という言い方です。この表現は正確には「13は10と3でできています。」と言わなければいけません。が、授業では「13は10と3」のような言い方をすることが多いので、あえてこの言い方を採用しました。「は」は「イコール、=」、「と」は「プラス、+」の意味であるということをきちんと把握させてください。
- ・ 10課の解説でも書きましたが、暗算でもできるような引き算の場面で、わざわざ「10といくつ?」というように分解するのはまどろっこしいかもしれませんが、「百の位」から借りてくる場面など、難しくなったときに役に立つ考え方なので、ここでしっかり身につけさせてほしいと思います。
- ・ ブラジル人児童生徒のなかには十の位と一の位に分解せずに、そのまま計算をする子どももいるかもしれません。子どもが既に自分なりの計算方法を確立している場合に限っては、この課の方法を強要する必要はありません。これは18課の繰り下げの計算でも同様です。



Pontos e Dicas de Orientação
Unidade 12 13 WA 10 TO 3
13 são 10 e 3

Conteúdo (números de 11~18) – (unidade)
Operações com reagrupamento

Expressões () WA () TO () / () HIKU () WA ()
() são () e () / De () tira () sobrar()

Pontos e Dicas

-Estudaremos a primeira dificuldade da subtração (operações com reagrupamento).

-Quando o número a ser subtraído for menor que o número da unidade da qual está sendo subtraído, não haverá maiores dificuldades. Mas quando o número a ser subtraído for maior, será necessário pedir emprestado, ou seja, reagrupar. Isso é KURISAGARI (Pegar emprestado).

-O reagrupamento é uma das causas de equívocos durante os cálculos de subtração, sendo assim, é necessário explicá-lo detalhadamente.

-Para efetuar os cálculos com reagrupamento é necessário se apropriar da idéia de como separar os números das unidades e das dezenas, por isso colocamos exercícios de fixação. Também é necessário aprender a expressão 13 WA 10 TO 3 (13 são 10 e 3). Na realidade, a forma correta desta expressão é 13 WA 10 TO 3 DE DEKITEIMASU (13 é composto por 10 e 3), mas como durante as aulas a forma 13 WA 10 TO 3 é muito usada, decidimos adotá-la. É importante explicar que, neste caso, WA significa “ é igual, = ” e TO significa “ mais, + ”.

-Como já foi dito na unidade 10 , quando for possível fazer o cálculo mental da subtração, pode parecer desnecessário fazer esta decomposição de (10 e ...) , mas desejamos que esta forma de decomposição seja ensinada para facilitar os cálculos mais difíceis como reagrupamentos envolvendo centenas e outros.



-Pode ser que algumas crianças brasileiras façam o cálculo sem fazer a decomposição do número em dezenas e unidades. Quando a criança já estabeleceu uma maneira própria para fazer o cálculo, não é necessário estudar a maneira ensinada nesta unidade, o mesmo acontece com a unidade 18.

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita(romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.



けいさん
しかた

Conta
Modo de fazer, maneira de fazer

12 13は10と3。

(11~18の数) - (1位数) で繰り下がりのある計算

1

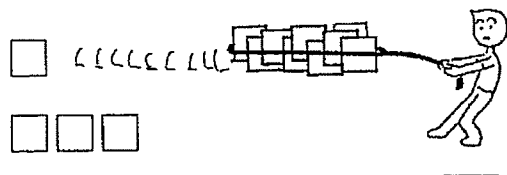
13 - 9 の けいさんを しましょう。

指導ポイント & ヒント 参照

□□□□□□□□□□

13は10と3。

□□□



10ひく9は1。

□□□

□ □□□

1と3で4。

$$13 - 9 = 4$$

13ひく9は4。



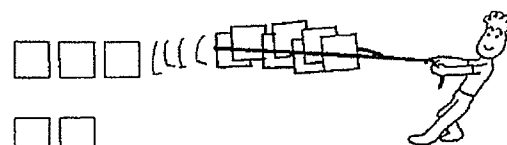
2

12 - 7 の けいさんの しかたを いいましょう。

□□□□□□□□□□

12は10と□。

□□



10ひく□は□。

□□

□□□ □□

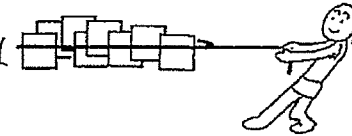
□と□で□。

$$12 - 7 = 5$$

12ひく7は5。

3

13 - 8 の けいさんの しかたを いいましょう。

□□□□□□□□□□ □□□	13 は 10 と □。
□□ LLL  □□□□□□□□ □□□	10 ひく □ は □。
□□ □□□	2 と □ で □。

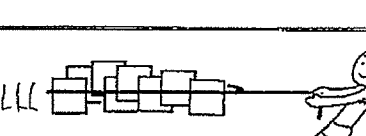
$$13 - 8 =$$

$$13 \text{ ひく } 8 \text{ は } \square。$$



4

15 - 9 の けいさんの しかたを いいましょう。

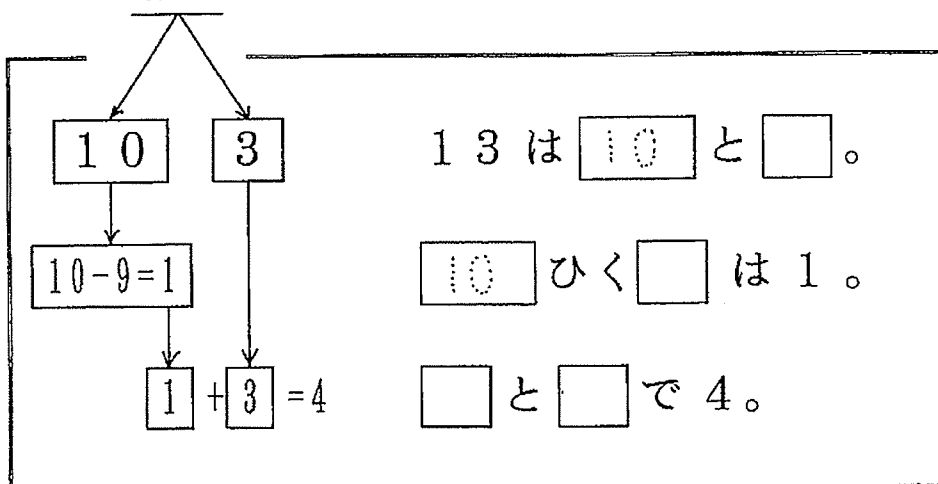
□□□□□□□□□□ □□□□□	15 は 10 と □。
□ LLL  □□□□□□□□ □□□□□	10 ひく □ は □。
□ □□□□□	1 と □ で □。

$$15 - 9 =$$

$$15 \text{ ひく } 9 \text{ は } \square。$$

5

13 - 9 の けいさんのしかたをいみましょう。

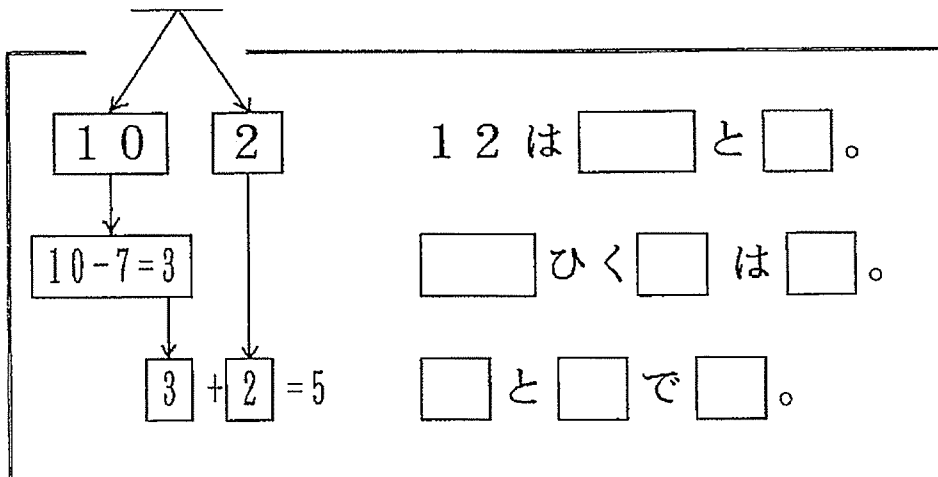


13 - 9 = 4 13 ひく 9 は 4。



6

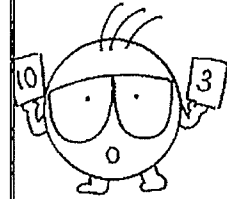
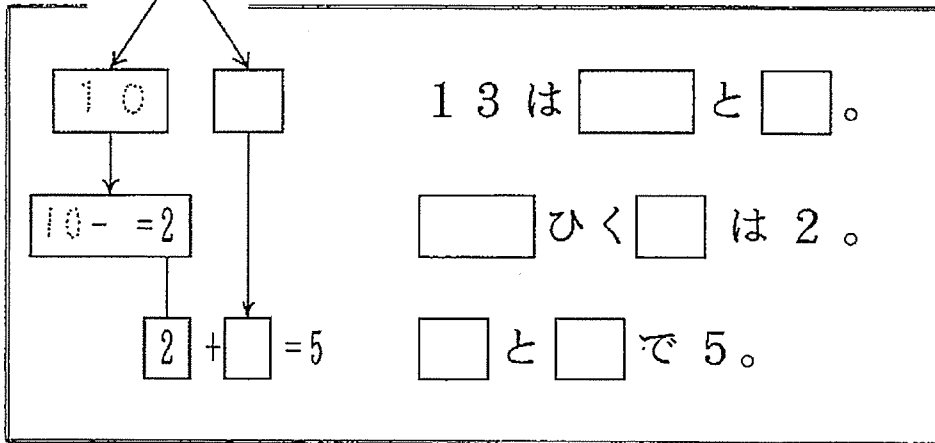
12 - 7 の けいさんのしかたをいみましょう。



12 - 7 = 5 12 ひく 7 は 5。

7

$13 - 8$ の けいさんのしかたをいみましょう。



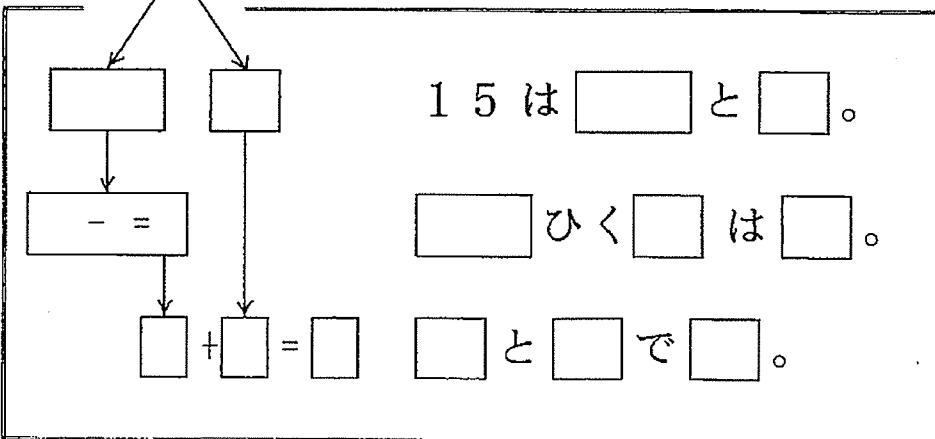
$$13 - 8 = 5$$

13 ひく 8 は 5。



8

$15 - 9$ の けいさんのしかたをいみましょう。



$$15 - 9 = 6$$

15 ひく 9 は 6。



9

12 - 9 の けいさんのしかたをいみましょう。

$\begin{array}{c} \square \\ \downarrow \\ \square \\ \downarrow \\ \square + \square = \square \end{array}$	$\begin{array}{c} \square \\ \downarrow \\ \square \\ \downarrow \\ \square + \square = \square \end{array}$	12 は \square と \square 。
$\begin{array}{c} \square \\ \downarrow \\ \square \\ \downarrow \\ \square + \square = \square \end{array}$	$\begin{array}{c} \square \\ \downarrow \\ \square \\ \downarrow \\ \square + \square = \square \end{array}$	\square ひく \square は 1。
$\begin{array}{c} \square \\ \downarrow \\ \square \\ \downarrow \\ \square + \square = \square \end{array}$	$\begin{array}{c} \square \\ \downarrow \\ \square \\ \downarrow \\ \square + \square = \square \end{array}$	\square と \square で \square 。

12 - 9 = \square 12 ひく 9 は \square 。

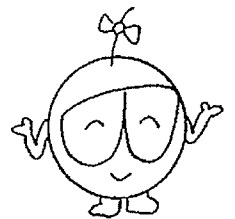


10

14 - 8 の けいさんのしかたをいみましょう。

$\begin{array}{c} \square \\ \downarrow \\ \square \\ \downarrow \\ \square + \square = \square \end{array}$	$\begin{array}{c} \square \\ \downarrow \\ \square \\ \downarrow \\ \square + \square = \square \end{array}$	14 は \square と \square 。
$\begin{array}{c} \square \\ \downarrow \\ \square \\ \downarrow \\ \square + \square = \square \end{array}$	$\begin{array}{c} \square \\ \downarrow \\ \square \\ \downarrow \\ \square + \square = \square \end{array}$	\square ひく \square は \square 。
$\begin{array}{c} \square \\ \downarrow \\ \square \\ \downarrow \\ \square + \square = \square \end{array}$	$\begin{array}{c} \square \\ \downarrow \\ \square \\ \downarrow \\ \square + \square = \square \end{array}$	\square と \square で \square 。

14 - 8 = \square 14 ひく 8 は \square 。





指導ポイント&ヒント

13課 おおい すくない

【内容】求大場面における加法／求小場面における減法

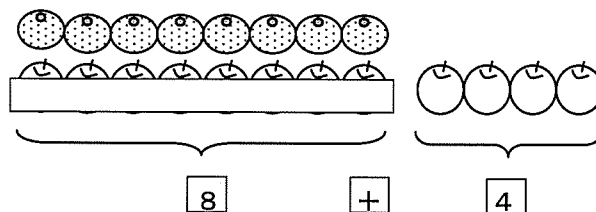
- * 求大場面：Bの個数と、AはBよりN個多いことが分かっている場面で、A（多い方）の数を求める問題。
- * 求小場面：Bの個数と、AはBよりN個少ないことが分かっている場面で、A（少ない方）の数を求める問題。

【表現】[]は[]より[]こ おおい・すくないです。（6課と同じ）

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 6課では、2つの物の数が分かっており、いくつ多いか少ないかを「減法」で求める場面でした。この課では一方の数が不明で、その差が分かっている場面で、不明数を計算で求めようという学習課題です。
- ・ [1]か[3]までは、「みかんが8個あります。りんごはみかんより4個多いです。りんごは何個ありますか。」のように多い方の数が不明な場合に「加法」を使って不明数を求める場面です。前に学習した同じような場面では「減法」を使っていたので子どもは混乱しがちです。以下のように指導するとよいでしょう。

図を使って、まず、みかんとりんごが同じ範囲に同じ個数あることを確認させ、「これより4個多いから？足す？引く？そう、足すですね。」と指導する。



「ここは同じ。だから何個？
そう8個ですね。」

「4個多いから？足す？引く？
そう、足すですね。」と言って
□に+を書き入れる。

- ・ [4]から[6]までは、「みかんが8個あります。りんごはみかんより3個少ないです。りんごは何個ありますか。」のように少ないほうの数が不明な場合に「減法」を使って不明数を求める場面です。今度はまた「減法」を使うのですから、子どもはますます混乱します。
- ・ いずれの場合も、しっかりと図で「場面把握」させることが大切です。図を見れば、加法を使うのか減法を使うのかが一目瞭然なのですが、「言葉」だけで理解しようとすると混乱の局地に陥りますので注意してください。

Pontos e Dicas de Orientação
 Unidade 13 OOI SUKUNAI

A mais , a menos

Conteúdo Adição Kyuudai bamen / Subtração Kyuushou bamen

* KYUUDAI BAMEN – Questão na qual desejamos saber a quantidade A, sabendo que A em relação a B, tem N a mais.

* KYUUSHOU BAMEN – Questão na qual desejamos saber a quantidade A, sabendo que A em relação a B, tem N a menos.

Expressões () WA () YORI () KO OOI / SUKUNAI DESU (Igual a unidade 6)

() em relação a () tem () a mais / a menos

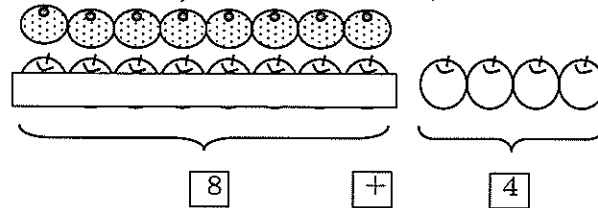
Pontos e Dicas

- Na unidade 6, separamos as duas quantidades e para saber quantos a mais ou a menos, usamos a subtração. Nesta unidade, estudaremos operações onde não aparece um dos números, mas sabendo a diferença, faremos o cálculo para descobrir o número que falta.

- De [1] a [3], nos exemplos como (Há 8 laranjas. O número de maçãs é 4 a mais que o de laranjas. Há quantas maçãs ?) onde a maior quantidade não é revelada, usamos a “adição” para descobrir a resposta. Mas pode ser que a criança fique confusa, pois anteriormente usamos a “subtração” para cálculos parecidos.

Para facilitar a compreensão, faça o seguinte:

Primeiramente, usando desenhos, faça com que a criança perceba que tem a mesma quantidade de laranjas e maçãs . E explique KORE YORI 4 KO OOI KARA ? TASU ? HIKU ? SOU, TASU NO DESU NE. (Em relação a este, há quatro a mais? Então: Acrescentar ? Subtrair? Sim, vamos acrescentar)



*KOKO WA ONAJI. DAKARA NAN KO?
 SOU 8 KO DESU NE*

*4 KO OOI KARA ? TASU ? HIKU ?
 SOU, TASU DESU NE.*

Depois da explicação acima, a criança deverá preencher os quadradinhos.

- De [4] a [6], nos exemplos como “Há 8 laranjas. O número de maçãs é 3 a menos que o de laranjas. Qual é o total de maçãs?” Onde a menor quantidade não é revelada, usamos a “subtração” para descobrir a resposta. Mas pode ser que a criança fique mais confusa, pois novamente usamos a “subtração”.

- Em ambos os casos, com o uso de desenhos, é importante fazer com que a criança se aproprie da idéia matemática que está sendo ensinada. Vendo o desenho, pode ser que a criança perceba prontamente se deve usar adição ou subtração, mas deve-se ter cuidado ao explicar somente com palavras, pois a criança poderá ficar confusa.

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita(romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.

指導者用



13

おいしい すくない

4こ おおい 5 a mais
3こ すくない 3 a menos

ポイント & ヒント 集参照

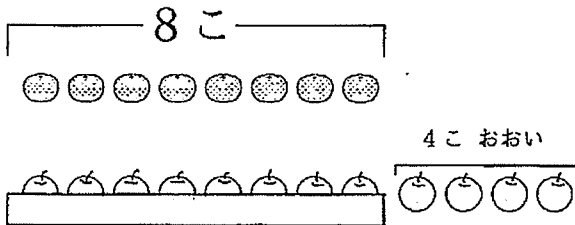
求大場面における加法の適用

1

みかんが 8こ あります。

りんごは みかんより 4こ おおいです。

りんごは なんこ ありますか。



しっかりと「図」で「場面把握」をさせましょう。「言葉」で理解しようとすると混乱を招く恐れがあります。



りんごは

みかんより	4こおおい	= 12
8	+ 4	

こたえ 12こ

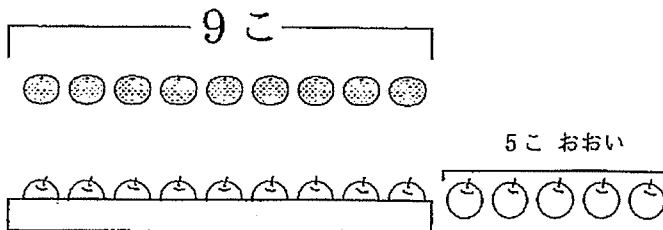


2

みかんが 9こ あります。

りんごは みかんより 5こ おおいです。

りんごは なんこ ありますか。



りんごは

みかんより	5こおおい	=
	+	

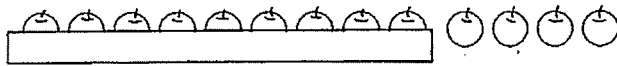
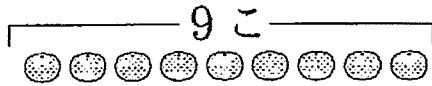
こたえ こ

3

① みかんが 9こ あります。

りんごは みかんより 4こ おおいです。

りんごは なんこ ありますか。



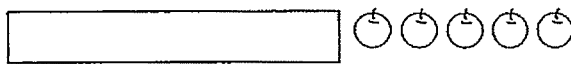
りんごは	みかんより	4こおおい	=
		+	

こたえ こ

② みかんが 7こ あります。

りんごは みかんより 5こ おおいです。

りんごは なんこ ありますか。



りんごは	みかんより	5こおおい	=
		+	

こたえ こ

③ みかんが 8こ あります。

りんごは みかんより 3こ おおいです。

りんごは なんこ ありますか。



しき

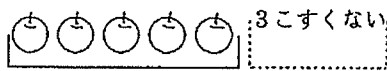
こたえ こ

4

みかんが 8 こ あります。

りんごは みかんより 3 こ 少ないです。

りんごは なんこ ありますか。



りんごは

みかんより	3 こ 少ない	= 5
8	- 3	

こたえ 5 こ

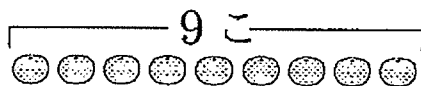


5

みかんが 9 こ あります。

りんごは みかんより 4 こ 少ないです。

りんごは なんこ ありますか。



りんごは

みかんより	4 こ 少ない	=
	-	

こたえ こ

6

① みかんが 7こ あります。

りんごは みかんより 3こ すくないです。

りんごは なんこ ありますか。



りんご	3こすくない
-----	--------

りんごは	みかんより	3こすくない
		—

=

こたえ こ

② みかんが 7こ あります。

りんごは みかんより 4こ すくないです。

りんごは なんこ ありますか。



りんご	4こすくない
-----	--------

りんごは	みかんより	4こすくない

=

こたえ こ

③ みかんが 9こ あります。

りんごは みかんより 3こ すくないです。

りんごは なんこ ありますか。



--	--

--	--

=

こたえ こ

指導ポイント&ヒント

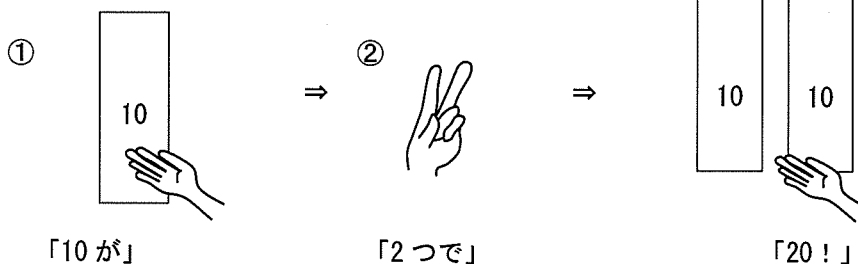
14課 10が 2つで20

【内容】100までの数の構成

【表現】[]が[N個]で[]です。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 「10が2つで20」というように「10の固まり」がいくつあるかを表す考え方と「に+じゅう」言い方を学ぶ単元です。
- ・ この言い方を使うためには、「1つ、2つ、3つ…いくつ」という言い方を知っていないといけません。算数の概念としてはさほど難しくないのでありますが、日本語としては難しいところです。始めのうちは「10が**で20」というように「**」のところが分からずに困ると思います。
- ・ そんなときは、次のように説明するとよいでしょう。
 - ① 「10が」と言って10の塊を手の平で示す。このとき、手の指は5本ともつけておく。(5の塊と誤解されないようにするため)
 - ② 「2つで」のところ指を2本突き出し、10の塊をもう一つ貼る。
 - ③ 「20!」のところ再び手の平で示す。



- ・ 「1つ、2つ、3つ…いくつ」の言い方は、授業前に指導するか、授業後に指導するようにします。その問題を解くための知識・技能と、そこで使われる言葉とは密接な関係にあります。だからと言って、言葉だけを採り上げて、途中で文型や文法の練習をするのはやめましょう。算数の概念理解と外国語の文法理解とでは、学習の質が異なります。算数の勉強の中に外国語学習を入れ込むような形で学習を進めるのは混乱の原因となります。



- ・ ポルトガル語には「いくつ」「何個」「何人」など数を尋ねる疑問詞はQUANTOSとQUANTASの2種類しかありません。ちょうど英語にはHOW MANYしかないのと同じことです。
- ・ ポルトガル語では100のことをCEM(セン)といいます。日本語の「千」と紛らわしく、始めのうちは子どもが混乱する可能性があります。

・ 「です」の扱い

1の問題では、この課で習得してほしい「～が～で(いくつ)」の言い方に慣れさせるために、核となる表現に絞って提示しました。

2の問題では、「いくつですか。」という問いの「文」に対する答えの「文」として正しく言えるようにしたいとねらいがあります。ただ、「です」を付けただけで混乱する子どもがいます。その場合は、まず、指導者が「10がいくつ?そう3つね。じゃあ、10が3つでいくつ?」と尋ね、□に30と書き込ませてから、「10が3つで30です。」という文で答えさせるようにします。このように、教科概念理解と日本語の使用とを同時に求める場面では、子どもに無理がないかを表情を見て確かめつつ、無理だと思われるときは教科概念理解と日本語の使用とをいったん分けて教えるとよいでしょう。

Pontos e Dicas de Orientação

Unidade 14 10 GA FUTATSU DE 20

2 “montinhos” de 10 são 20

Conteúdo Composição dos números até 100
Expressões () GA (N KO) DE () DESU
() repetido (~vezes) será ()

Pontos e Dicas

- Nesta unidade estudaremos os agrupamentos (“montinhos”) de 10 unidades 10 NO KATAMARI como 10 GA FUTATSU DE 20 (2 agrupamentos “montinhos” de 10 são 20) e a maneira de falar NI+JYUU.

- Para isso, é importante aprender HITOTSU, FUTATSU, MITSU... IKUTSU. Como estudo de matemática não apresenta maiores dificuldades, mas como aprendizado do idioma japonês, este é um ponto difícil. Primeiramente fala-se JYUU(10) GA ** DE NIJYUU(20), provavelmente será confuso não saber o que é (**) sendo assim, é bom explicar da seguinte maneira:

① Fala-se 10 GA, neste momento, junte os 5 dedos e mostre com a mão o agrupamento de 10 (tenha cuidado para que a criança não pense que você está mostrando a quantidade 5)

② Quando falar FUTATSU DE, mostre 2 dedos e ponha mais um agrupamento de 10.

③ Novamente, usando a mão, mostre o 20



- A maneira de dizer HITOTSU, FUTATSU, MITSU... IKUTSU deve ser estudada antes ou depois da aula. O conhecimento e técnica e as palavras que se usam para resolver esta questão estão intimamente relacionados, mas durante a aula de matemática, vamos evitar treinar exercícios de sintaxe e gramática. O processo de compreensão da concepção matemática e da gramática de língua estrangeira é diferente. O estudo de língua estrangeira juntamente com o de matemática poderá causar confusão.

- Em português não temos termos exatos para traduzir IKUTSU, NAN KO, NAN NIN e outros, nestes casos usamos as palavras “QUANTOS” ou “QUANTAS”. É o mesmo uso do HOW MANY em inglês.

Pode ser que, no início, a criança confunda a palavra SEM (1000) em japonês com CEM (100) em português.

Sobre o uso da palavra DESU.

No exercício [1], apresentamos somente uma expressão importante para as crianças se acostumarem com a maneira de dizer ()GA ()DE IKUTSU, que é o que desejamos que elas aprendam nesta unidade.

No exercício [2], o objetivo é que as crianças possam dizer corretamente a frase de resposta à pergunta IKUTSU DESU KA (Quantos?). Mas algumas crianças podem ficar confusas devido à junção da palavra “DESU” à frase de () GA () DE IKUTSU. Neste caso, primeiro, o professor deve perguntar : 10 GA IKUTSU? SOU 3TSU NE. JAA. 10 GA MITTSU DE IKUTSU? (Quantos agrupamentos de 10 ? Sim 3. Então, 3 agrupamentos de 10 são quanto?), depois fazer com que a criança escreva 30 no □ e fazer com que ela diga a resposta: 10 GA MITTSU DE 30 DESU (3 agrupamentos de 10 são 30)

Desta maneira, quando for necessário ensinar ao mesmo tempo a matéria e a utilização correta da língua japonesa, o professor deve observar se não está exigindo muito das crianças. Observe a reação das crianças e se perceber que está difícil, o melhor será ensinar a matéria e o idioma separadamente.

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita (romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.

14 10が2つで20

20, 30...80, 90の数の構成と唱え方・書き方

1

10

10が2つで20。

指導ポイント & ヒント 参照



- 1つ ひとつ
- 2つ ふたつ
- 3つ みっつ
- 4つ よっつ
- 5つ いつつ
- 6つ むっつ
- 7つ ななつ
- 8つ やっつ
- 9つ ここのつ
- 10 とお

日本語にはいろいろな教え方があって大変ですが、がんばって覚えてもらいましょう。



2

いくつですか。⇒ が つ で です。

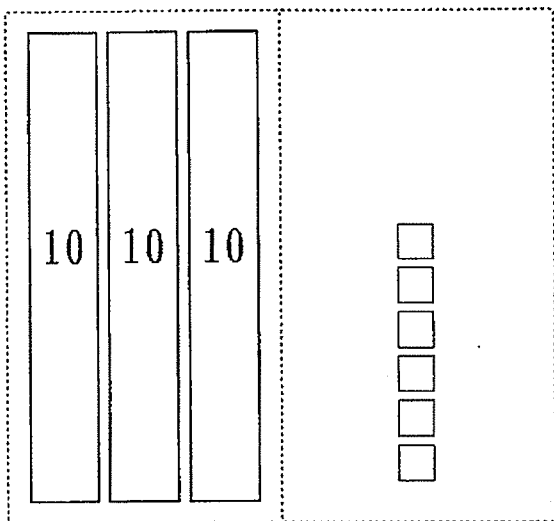
①

②

③

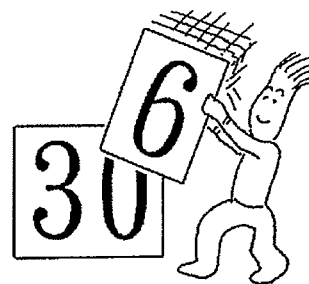
3

いくつですか。⇒ 10が 3つで 30。30と 6 で 36 です。



3

6

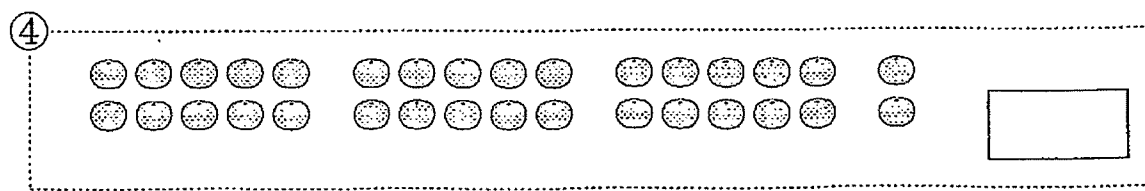
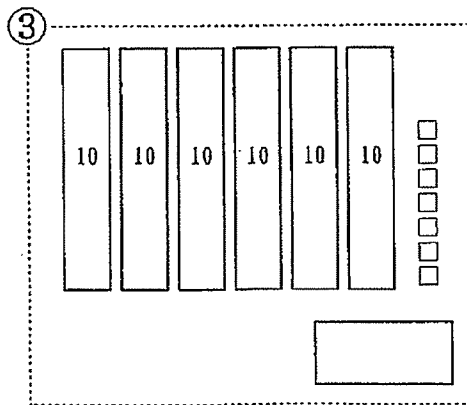
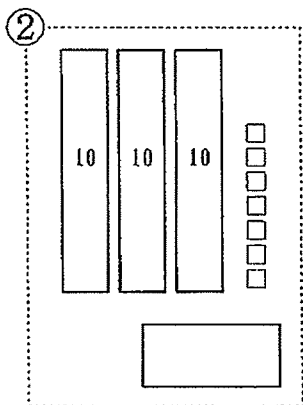
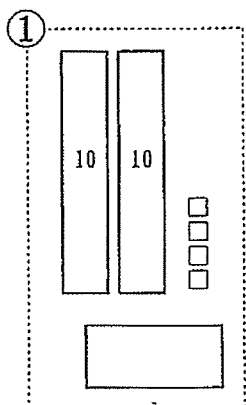


さんじゅうろく



4

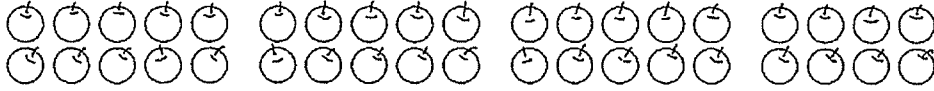
10が つで 。 と で です。



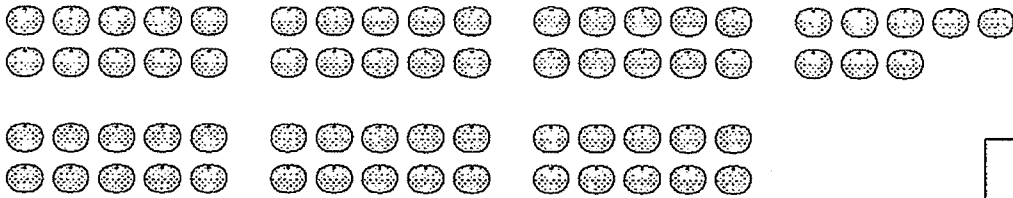
5

いくつですか。

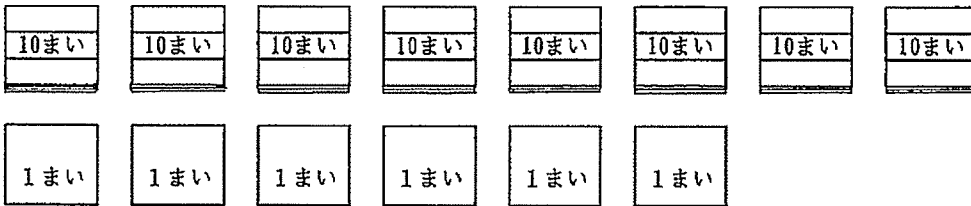
①



②



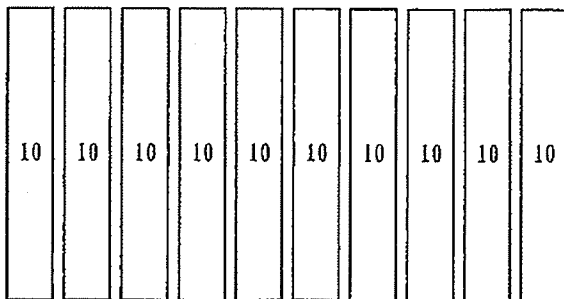
③



6

100という数の構成と唱え方

10が 10で 100。



100

ひゃく

指導ポイント & ヒント 参照



指導ポイント&ヒント
15課 たすと ひくと

【内容】(2位数) + (1位数) で繰り上がりのない計算
(2位数) - (1位数) で繰り下がりのない計算
(2位数) - (何十) の計算

【表現】[] に [] をたすと / [] から [] をひくと

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 繰り上がり・繰り下がりがないので、図を見ながら計算をすれば難しくないと考えます。
- ・ この課では、計算を言葉で表すことに重点を置いても混乱することは少ないはずです。

Pontos e Dicas de Orientação

Unidade 15 TASU TO / HIKU TO

Se somar / Se tirar

Conteúdo (Dezena) + (Unidade) Cálculos sem reagrupamento
(Dezena) - (Unidade) Cálculos sem reagrupamento
(Dezena) - (Dezena)

Expressão () NI () WO TASU TO / () KARA () WO HIKU TO
Se somar () e () / Se tirar () de ()

Pontos e Dicas

- Acredito que, pelo fato de serem operações sem reagrupamento, se observar os desenhos não será difícil fazer os cálculos.
- Nesta unidade, mesmo que usemos somente palavras para explicar os cálculos, as crianças não ficarão confusas.

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita(romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.



15 たすと ひくと

1

たしざんの ぶん

に を たすと になります。

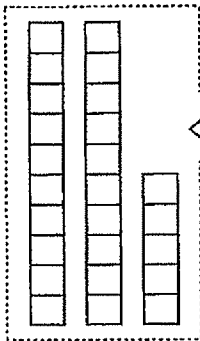


(2位数) + (1位数) で繰り上がりのない計算

2

ぶんとしきを こたえましょう。

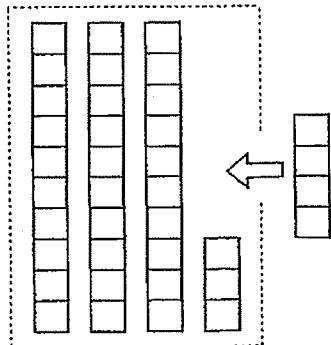
れい



25 に 3 を たすと 28 になります。

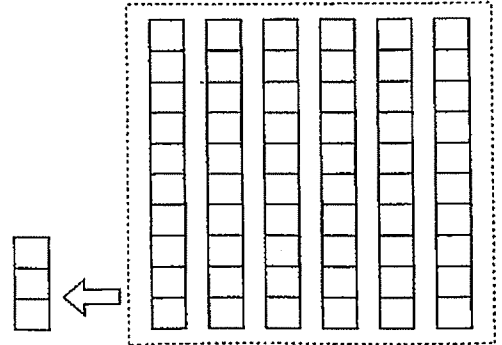
$$25 + 3 = 28$$

①



$$\square + \square = \square$$

②



$$\square + \square = \square$$

3

ひきざんの ぶん

□ から □ を ひくと □ になります。

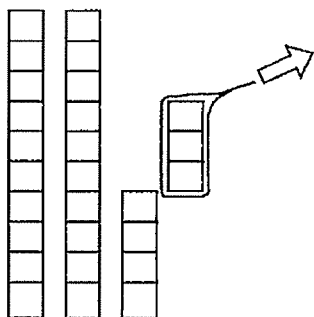


4

(2位数) - (1位数) で繰り下がりのない計算

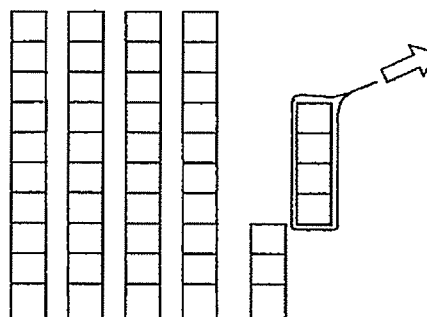
ぶんとしきをこたえましょう。

①



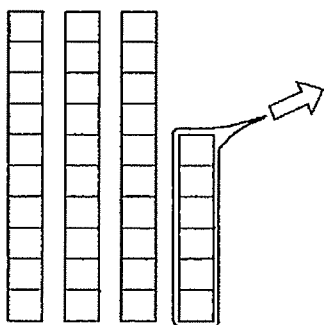
$$\boxed{27} - \boxed{3} = \boxed{24}$$

②



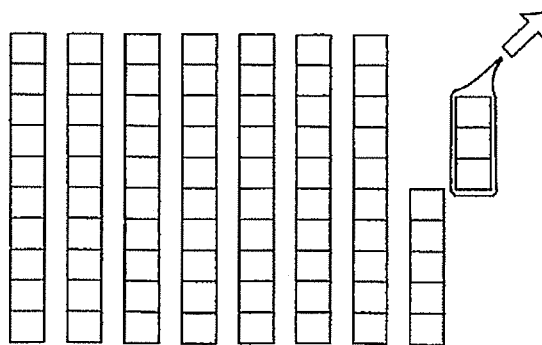
$$\boxed{\quad} - \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

③



$$\boxed{\quad} - \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

④

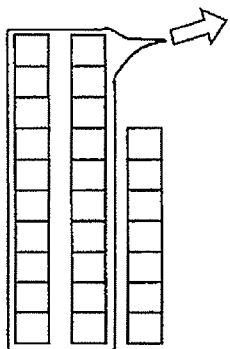


$$\boxed{\quad} - \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

5

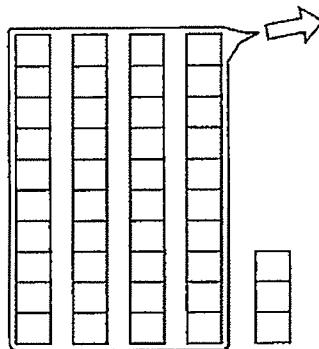
ぶんとしきをこたえましょう。

①



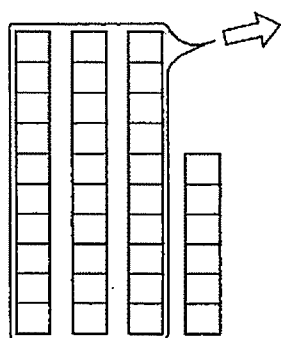
$$\boxed{27} - \boxed{20} = \boxed{7}$$

②



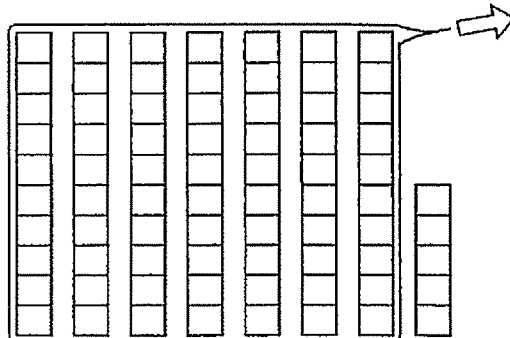
$$\boxed{\quad} - \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

③



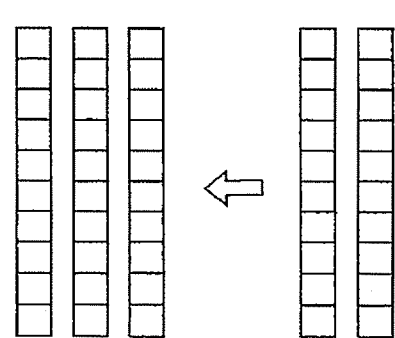
$$\boxed{\quad} - \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

④



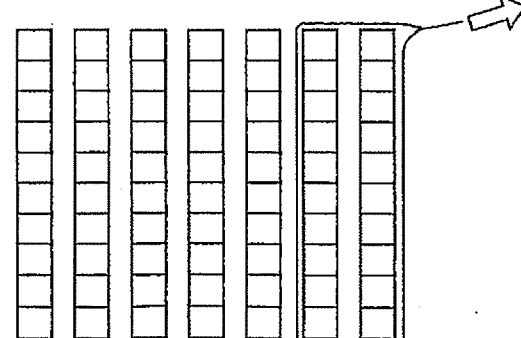
$$\boxed{\quad} - \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

⑤



$$\boxed{\quad} + \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

⑥



$$\boxed{\quad} - \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

6

つぎの ぶんを よんで しきを こたえましょう。

- ① 25に 4を たすと 29になります。
- ② 34に 5を たすと 39になります。
- ③ 28から 4を ひくと 24になります。
- ④ 48から 6を ひくと 42になります。
- ⑤ 5に 40を たすと 45になります。
- ⑥ 78から 70を ひくと 8になります。

7

① 45に 4を たすと いくつになりますか。

しき

② 75から 4を ひくと いくつになりますか。

しき

③ 50に 40を たすと いくつになりますか。

しき



指導ポイント&ヒント

16課 ひっさん

【内容】(2位数) + (2位数) で繰り上がりのない計算

【表現】[] と [] で []。ノたてにかく。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 繰り上がりがないのでそれぞれの位ごとに足し算をすれば比較的簡単に計算ができます。
- ・ このテキストや学校の教科書ではこの計算方法を図で表していますが、数字だけでも理解は難しくないでしょう。図があることでかえって混乱する子どももいます。数字だけで機械的に計算する方が得意な子どももいますので、あまり図での説明にこだわらなくても構いません。
- ・ 授業では「筆算」という言葉を使うことが多いので、子どもに余裕があれば「ひっさん」という言葉と意味を覚えておきましょう。

Pontos e Dicas de Orientação

Unidade 16 HISSAN

Cálculo escrito

Conteúdo (Dezena) + (Dezena) Cálculos sem reagrupamento

Expressão () TO () DE IKUTSU DESU KA / TATENI KAKU
Quanto é () e () / Escrever na vertical

Pontos e Dicas

- Por serem cálculos sem reagrupamento, não apresentarão maiores dificuldades, basta fazer as adições de acordo com cada ordem.
- Neste livro e nos livros didáticos usados nas escolas, este tipo de cálculo é representado através de desenhos, mas parece que se for representado somente por números não dificultará a compreensão. Algumas crianças poderão ficar confusas mesmo que o cálculo seja representado por desenhos, mas outras, conseguirão fazer os cálculos automaticamente usando somente números. Sendo assim, não é preciso preocupar-se demasiadamente com as representações através de desenhos.
- Durante as aulas usa-se muito a palavra HISSAN (Cálculo escrito), sendo assim, havendo oportunidade, vamos ensinar a palavra HISSAN e o seu sentido.

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita(romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.



16

ひっさん

おぼえましょう



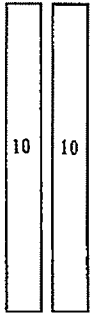

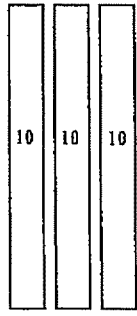

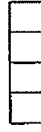

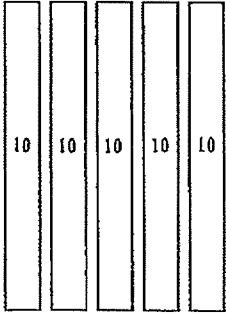

ひっさん

Fazer a conta no papel.
Cálculo escrito

(2位数) + (2位数) で繰り上がりのない計算

1

25 と 34 で いくつですか。

25			
と		と	
34	 <p data-bbox="715 1077 903 1128">2と3で5。</p> 	 <p data-bbox="1098 1077 1286 1128">5と4で9。</p> 	
で		で	
59			

25 と 34 で 59 です。

2

25 + 34 の ひっさん

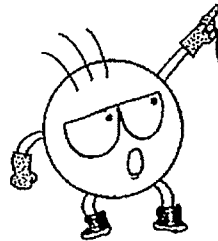
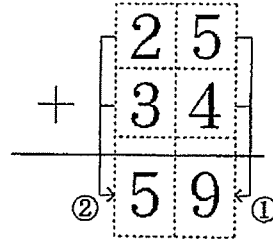
25 + 34 を たてにかく。

① 5 と 4 で 9。

② 2 と 3 で 5。

③ こたえは 59。

④ 25 + 34 = 59



ひっさんといいます。



3

42 + 17 の ひっさんをしましょう。

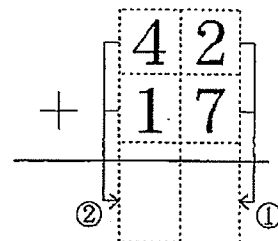
42 + 17 を たてにかく。

① □ と □ で □ 。

② □ と □ で □ 。

③ こたえは □ 。

④ 42 + 17 = □



4

(1) $14 + 53$ の ひっさんをしましょう。

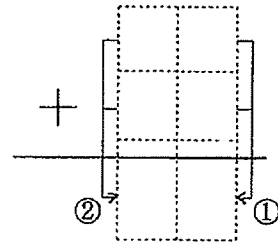
$14 + 53$ を たてにかく。

① と で 。

② と で 。

③ こたえは 。

④ $14 + 53 =$



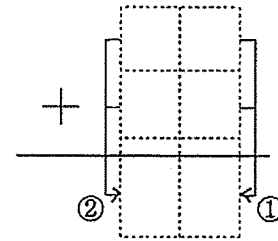
(2) $34 + 21$ の ひっさんをしましょう。

① と で 。

② と で 。

③ こたえは 。

④ $34 + 21 =$



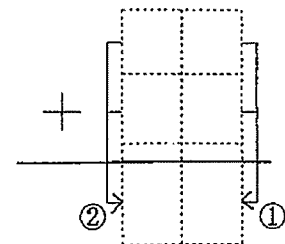
(3) $22 + 33$ の ひっさんをしましょう。

① と で 。

② と で 。

③ こたえは 。

④ $22 + 33 =$

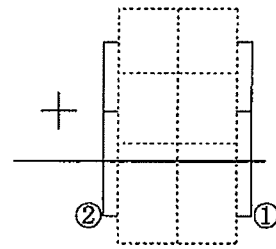


5

(1) $13 + 43$ の ひっさんをしましょう。

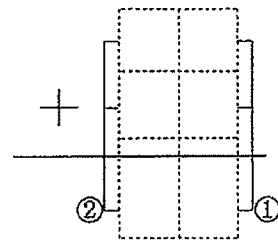
$13 + 43$ を たてにかく。

- ① と で 。
- ② と で 。
- ③ こたえは 。
- ④ + =



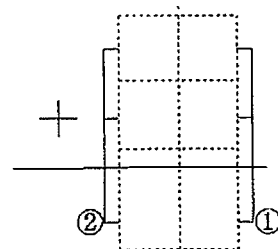
(2) $30 + 50$ の ひっさんをしましょう。

- ① と で 。
- ② と で 。
- ③ こたえは 。
- ④ + =



(3) $54 + 32$ の ひっさんをしましょう。

- ① と で 。
- ② と で 。
- ③ こたえは 。
- ④ + =





指導ポイント&ヒント

17課 ひっさん

【内容】(2位数) + (2位数) で繰り上がりのある計算
(2位数) + (1位数) で繰り上がりのある計算

【表現】1くりあげて [] を かく。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ まず、図を使って繰り上がりの概念をしっかりと押さえます。とくに、一の位の数が足したことで10より大きくなったところを指さして強調してください。
- ・ ただ、不思議なことに、図で理解できなくても数字で理解できる子どももいます。
- ・ 繰り上がった「1」をどこに書くかは子どもがやりやすい方法で決めてください。テキストでは27+35の一の位「7+5」の和「12」の「1」を、十の位の答えの横に小さく書くように指示しましたが、27の2の上を書く方法も一般的に行われています。
- ・ ブラジルでも2の上を書くそうです。
- ・ テキストで十の位の答えの部分に書かせたのは、その方が「10と2」という固まりに見えるという理由のほか、「1」が十の位に移動した、というようにも見せやすいからです。

Pontos e Dicas de Orientação

Unidade 17 HISSAN

Cálculo escrito

Conteúdo (Dezena) + (Dezena) Cálculos com reagrupamento
(Dezena) + (Unidade) Cálculos com reagrupamento

Expressão 1 KURIAGUETE () WO KAKU

Levar 1 e escrever ()

Pontos e Dicas

- Primeiramente use desenhos para explicar detalhadamente o cálculo com reagrupamento. Principalmente quando na casa das unidades o resultado da adição for maior que 10, indique com o dedo e explique detalhadamente como deverá ser feito o reagrupamento.
- Mas, uma coisa curiosa é que algumas crianças conseguem entender mesmo sem o uso do desenho, ou seja, conseguem fazer o cálculo usando somente os números.
- O local onde deverá ser escrito o número (1) que será reagrupado, deverá ser definido considerando o que for mais fácil para a criança. Neste livro, no cálculo $27+35$, o (1) do (12) que é a resposta de ($7+5$) que está na casa das unidades, será escrito com letra pequena na parte superior do local destinado à resposta das dezenas, mas geralmente também é escrito logo acima do 2 do 27, ou seja, acima do 2 que está na casa das dezenas.
- No Brasil, geralmente é escrito acima do 2 que está na casa das dezenas.
- Neste livro, foi colocado no local destinado à resposta das dezenas para facilitar a visualização do ($10+2$), além disso será mais fácil perceber que o (1) do (12) foi levado para a casa das dezenas.

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita (romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.

17

1 くりあげて

1 くりあげて Levar 1 para a próxima casa
 casa
 もんだい Pergunta, questão.

おぼえましょう



(2位数) + (2位数) で繰り上がりのある計算

1

27 と 35 でいくつですか。

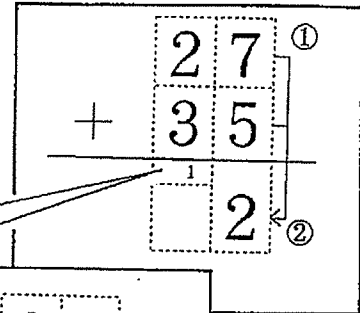
27		2	7	
と		と		
35		3	5	
で		で		
↓		<p>10になったので</p>		
62				

2

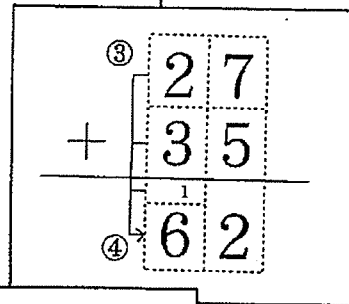
27 + 35 の ひっさん

- ① 7と5で12。
- ② 1くりあげて 2 をかく。

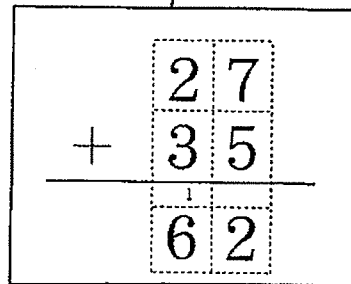
*1は ちいさく かく。



- ③ 2と3と1で6。
- ④ 6 をかく。



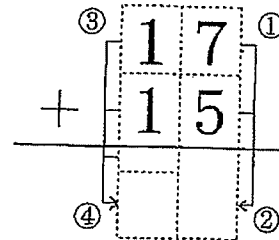
繰り上りの小さい1は27の2の上に書いても構いません。



3

17 + 15 の ひっさんを しましょう。

- ① □ と □ で □ 。
- ② 1くりあげて □ をかく。
- ③ □ と □ と □ で □ 。
- ④ □ をかく。



4

(1) $29 + 16$ の ひっさんを しましょう。

- ① と で 。
- ② くりあげて をかく。
- ③ と と で 。
- ④ をかく。

$$\begin{array}{r} 29 \\ + 16 \\ \hline \end{array}$$

(2) $38 + 27$ の ひっさんを しましょう。

- ① と で 。
- ② くりあげて をかく。
- ③ と と で 。
- ④ をかく。

$$\begin{array}{r} 38 \\ + 27 \\ \hline \end{array}$$

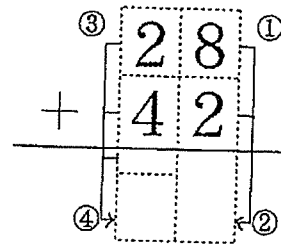
(3) $46 + 35$ の ひっさんを しましょう。

- ① と で 。
- ② 1 をかく。
- ③ と と で 。
- ④ をかく。

$$\begin{array}{r} 46 \\ + 35 \\ \hline \end{array}$$

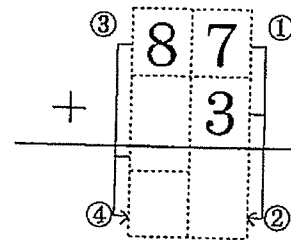
(1) $28 + 42$ のひっさんをしましょう。

- ① と で .
- ② くりあげて 0 をかく。
- ③ と と で .
- ④ をかく。



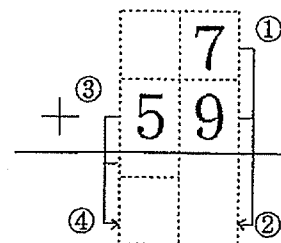
(2) $87 + 3$ のひっさんをしましょう。

- ① と で .
- ② くりあげて をかく。
- ③ と で .
- ④ をかく。



(3) $7 + 59$ のひっさんをしましょう。

- ① で .
- ② をかく。
- ③ で .
- ④ をかく。



日本語もきちんと読んで意味を理解せましょう。

6



① おとこのこが 25 にん、おんなのこが 19 にん います。みんなでなんにん いますか。

しき

こたえ

+		
+		
+		

ひっさん

② ノートが 21 さつ あります。あたらしく 39 さつ かいしました。ノートは ぜんぶで なんさつ になりましたか。

しき

こたえ

+		
+		
+		

ひっさん

③ きのういしを 43 こ ひろいました。きょう 7 こ ひろいました。あわせて なんこ ひろいましたか。

しき

こたえ

+		
+		
+		

ひっさん

④ ゴキブリを トイレで 6 ひき つかまえました。だいどころで 14 ひき つかまえました。ぜんぶで なん ひき つかまえましたか。

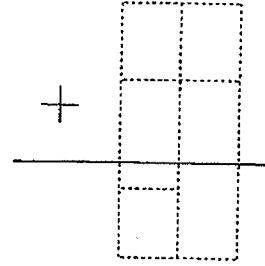
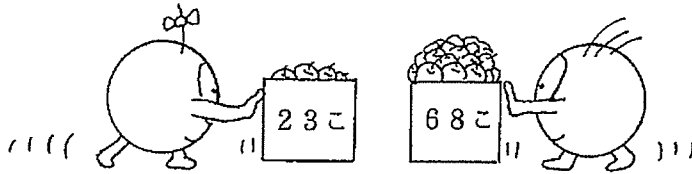
しき

こたえ

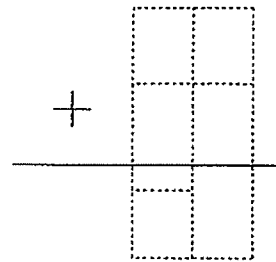
+		
+		
+		

ひっさん

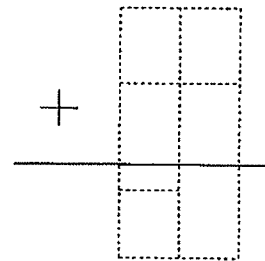
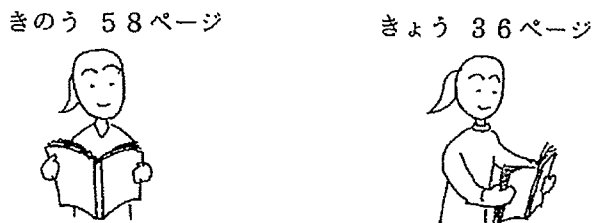
① えをみて、 $23 + 68$ の けいさんになるような
もんだいをつくりましょう。



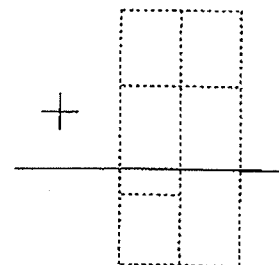
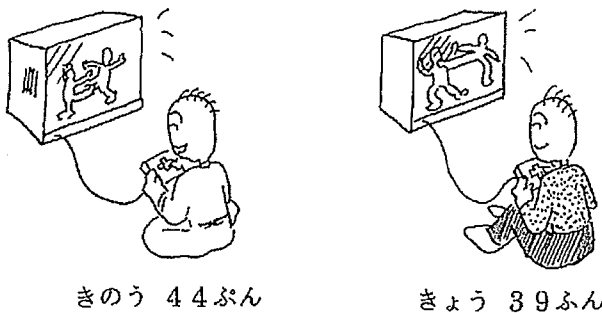
② えをみて、 $47 + 29$ の けいさんになるような
もんだいをつくりましょう。



③ えをみて、 $58 + 36$ の けいさんになるような
もんだいをつくりましょう。



④ えをみて、 $44 + 39$ の けいさんになるような
もんだいをつくりましょう。





指導ポイント&ヒント

18課 1くりさげて

【内容】(2位数) — (2位数) で繰り下がりのない計算

(2位数) — (2位数) で繰り下がりのある計算

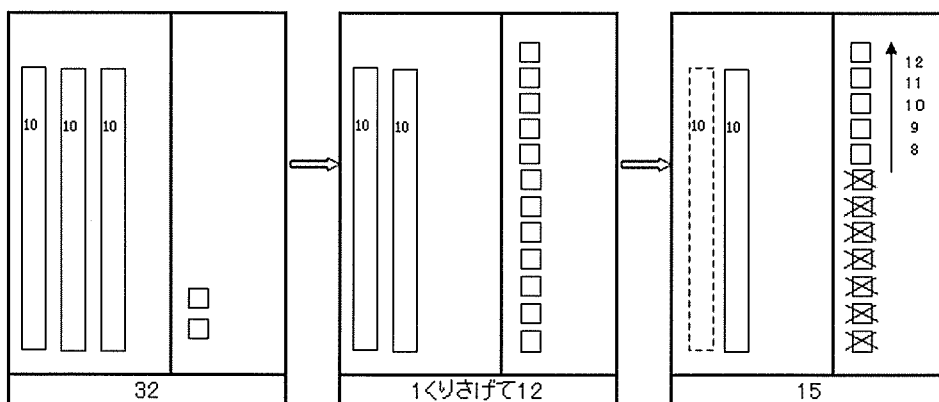
【表現】[] から [] は ひけないから / 1くりさげたから []

【指導ポイント&ヒント】

- ・ まず、図を使って繰り下がりのない(2位数) — (2位数) の計算を確認します。
- ・ 次に、筆算で(2位数) — (2位数) の計算に慣れるようにします。
- ・ いよいよ繰り下がりのある引き算に挑戦します。**4**の「2から7は引けない」という事実をしっかり図で確認します。その上で、十の位から1繰り下げて絵を示します。子どもによってはタイル教材で示してもよいでしょう。
- ・ 12課において、2桁の数を十の位と一の位に分けて計算する方法を学びましたが、この課の**4**の図も1の位の計算が $10-7=3$ 、 $3+2=5$ のプロセスを踏んで計算することを意識して描かれています。しかし、「10の固まりを繰り下げる」という概念が理解できれば、わざわざ「 $10-7$ 」をする必要はなく、下の図のように「 $12-7$ 」の計算を直接しても構いません。この時「7から数えて8、9、10、11、12」と計算するブラジル人児童生徒は多いかもしれません。

・ ブラジルで人児童生徒にあり得る「 $32-17$ 」の考え方

十の位から1繰り下げて一の位を12にする。次に7から12までいくつあるか、「8、9、10、11、12」と数えながら5つあることを確認し、一の位の引き算の結果を「5」とする。



日常で数を使う場面として「買い物」が上げられますが、ブラジルのお店で釣銭をもらう時、レジ係りは日本のように釣銭額を数えるのではなく、買い物額と釣り銭額を足し合わせて支払われた額になるように数える習慣があります。こうした習慣が上記のような計算方法に影響しているのかもしれません。

例：4レアル分の買い物して、10レアル札で支払うと、レジ係は「5、6、7、8、9、10レアルのお返しです。」といって6レアルを買い物客に渡す。

Pontos e Dicas de Orientação
 Unidade 18 KURISAGUETE

Reagrupar (pegar emprestado)

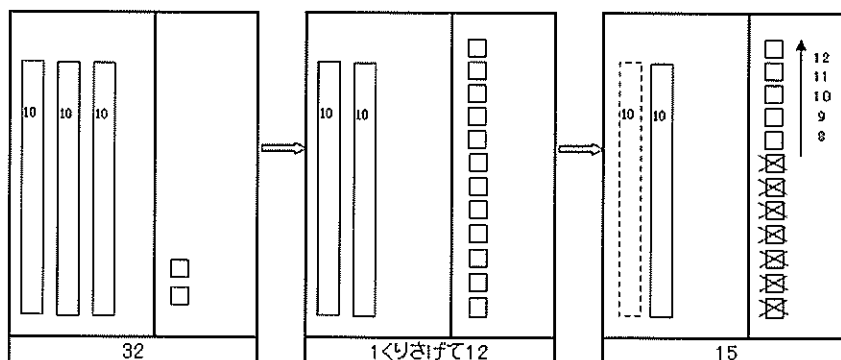
<u>Conteúdo</u>	(Dezena) — (Dezena) Cálculos sem reagrupamento (Dezena) — (Dezena) Cálculos com reagrupamento
<u>Expressão</u>	() <u>KARA</u> () <u>WA HIKENAI KARA, 1 KURISAGUETE</u> () Não é possível tirar() de (), pegamos 1 emprestado, ficará ()

Pontos e Dicas

- Primeiramente, usando desenhos, explicar os cálculos (Dezena) — (Dezena) nos quais não é necessário fazer reagrupamento.
- Depois , fazendo o cálculo escrito, a criança deverá familiarizar-se com os cálculos (Dezena) — (Dezena)
- Agora vamos lançar o desafio dos cálculos com reagrupamento. No exercício 4, observando o desenho, verificar detalhadamente o fato de que 2 KARA 7 WA HIKENAI (de 2 não é possível tirar 7). Depois disso, mostrar o desenho que representa que pegamos 1 emprestado na casa das dezenas. Dependendo da criança é bom usar blocos também.
- Na unidade 12 estudamos a regra de decomposição dos números de 2 algarismos em dezenas e unidades .Mas nesta unidade, fizemos o desenho 4 tendo consciência de que, na casa das unidades, pode-se usar o processo, $10-7=3$, $3+2=5$. Mas se a idéia de reagrupamento 10 NO KATAMARI WO KURISAGUERU (pegar emprestado um montinho de 10) for bem entendida, não é necessário calcular $10-7=3$, pode-se fazer o cálculo $12-7$ diretamente, como no desenho abaixo. Nesta hora, muitas crianças brasileiras fazem o cálculo contando a partir do sete (8,9,10,11,12).
- Provavelmente muitas crianças brasileiras pensam o cálculo $32 - 17$ da seguinte maneira:



Pega-se 1 emprestado na casa das dezenas para a casa das unidades, ficarão 12. Depois, para fazer o cálculo de $12 - 7$, conta-se a partir do 7 até o 12 (8,9,10,11,12) e percebe que o resultado da conta feita na casa das unidades será 5.





- Na vida cotidiana, apresenta-se as COMPRAS como uma das situações práticas para uso dos números . Nas lojas do Brasil, os funcionários do caixa não contam o troco da mesma maneira que aqui no Japão. Geralmente quando vão dar o troco, este é somado ao valor da compra para que seja confirmada a quantia que foi entregue, ou seja, a soma do troco mais o valor da compra será igual ao valor entregue para pagamento. Pode ser que esta maneira de dar o troco influencie na maneira de fazer o cálculo acima.

Exemplo: Se para uma compra de 4 reais forem entregues 10 reais, para dar o troco, o funcionário do caixa falará da seguinte maneira : (5,6,7,8,9,10 reais) ou seja, somará os 6 reais de troco ao valor da compra.

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita(romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.



18

1 くりさげて

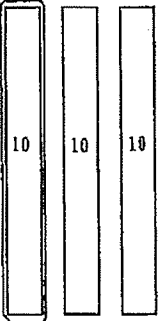



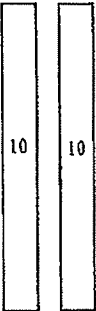



おぼえましょう



(2位数) - (2位数) で繰り下がりのない計算

1

38から15をひくといくつですか。

38		
38 - 15	 <p data-bbox="767 1196 954 1312">3から 1をひくと</p>	 <p data-bbox="1011 1218 1198 1335">8から 5をひくと</p>
23	 <p data-bbox="831 1487 932 1581">2</p> 	<p data-bbox="1129 1487 1230 1581">3</p>  

$$38 - 15 = 23$$

38から15をひくと23です。

2

(2位数) - (2位数) で繰り下がりのない減法の筆算

38 - 15 の ひっさん

- ① 8 から 5 を ひくと 。
- ② 3 から 1 を ひくと 。
- ③ $38 - 15 = 23$

$$\begin{array}{r} 38 \\ - 15 \\ \hline 23 \end{array}$$

② → ①



3

(1) 57 - 24 の ひっさんをしましょう。

- ① 7 から 4 を ひくと 。
- ② 5 から 2 を ひくと 。
- ③ $57 - 24 = \text{□}$

$$\begin{array}{r} 57 \\ - 24 \\ \hline \square\square \end{array}$$

② → ①

(2) 84 - 63 の ひっさんをしましょう。

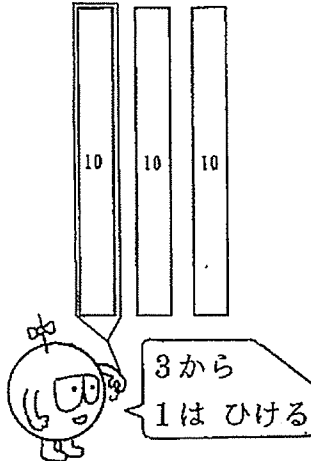
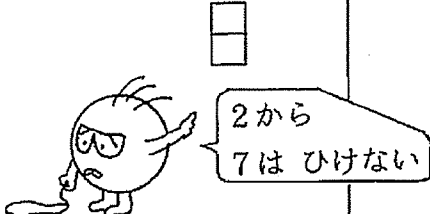
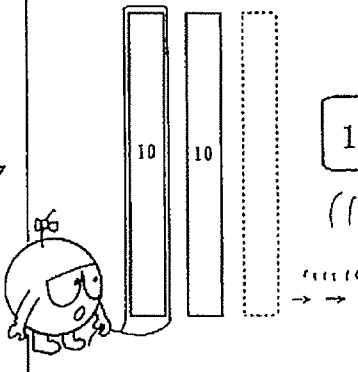
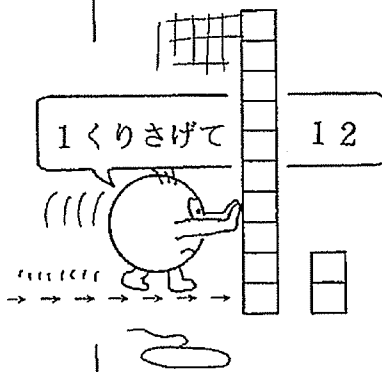
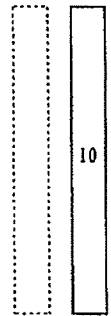
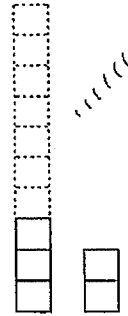
- ① から を ひくと 。
- ② から を ひくと 。
- ③ $84 - 63 = \text{□}$

$$\begin{array}{r} 84 \\ - 63 \\ \hline \square\square \end{array}$$

② → ①

4

32から17をひくといくつですか。

32		
32 - 17		
15		

ポイント & ヒント 集参照

$32 - 17 = 15$

32から17をひくと15です。

5

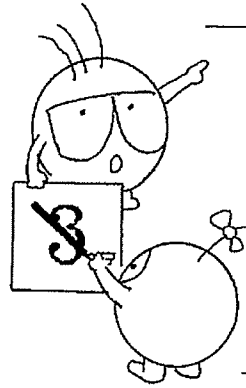
32 - 17 のひっさん

① 2 から 7 は ひけないから
1 くりさげて 12。

② $12 - 7 = 5$

③ 1 くりさげたから 2。

④ $2 - 1 = 1$



$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \\ 32 \\ - 17 \\ \hline 15 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{3} \\ 2 \quad 12 \\ \textcircled{2} \quad 32 \\ - 17 \\ \hline 15 \end{array}$$



6

45 - 18 の ひっさんをしましょう。

① から 8 は ひけないから
1 くりさげて 。

② - 8 =

③ 1 くりさげたから 3。

④ $3 - 1 = \text{$

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \\ 45 \\ - 18 \\ \hline \quad \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{3} \\ 3 \quad 15 \\ \textcircled{2} \quad 45 \\ - 18 \\ \hline \quad \end{array}$$

7

(1) $63 - 19$ のひっさんをしましょう。

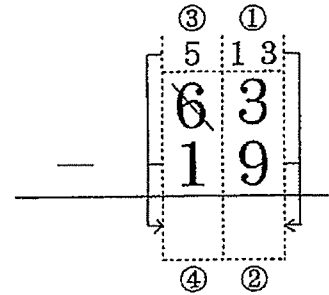
① から はひけないから

1 くりさげて 。

② - =

③ 1 くりさげたから 5。

④ $5 - 1 = \text{$



(2) $87 - 48$ のひっさんをしましょう。

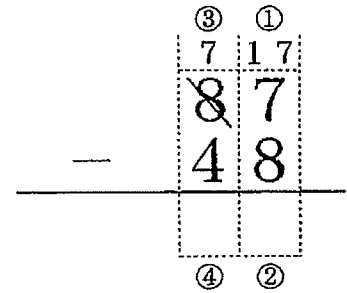
① から はひけないから

1 くりさげて 。

② - =

③ 1 くりさげたから 。

④ - 4 =



(3) $34 - 8$ のひっさんをしましょう。

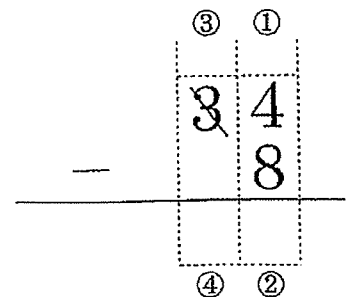
① から はひけないから

1 くりさげて 。

② - =

③ 1 くりさげたから 。

④ - 0 =





指導ポイント&ヒント

19課 いくつ あまりますか

【内容】2つの数量の対応から「余り」を求める減法

【表現】[] ずつ くばると、いくつ あまりますか。／あまる

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 図で表すと2つのものの差を求める問題であることがよく分かります。
- ・ 差を求める6課・7課と基本的には同じ計算ですが、N個ずつ配った結果、いくつ余るかという場面設定が異なります。
- ・ 「N個ずつくばる」という操作と言い方をしっかり覚えさせるようにしてください。

Pontos e Dicas de Orientação

Unidade 19 IKUTSU AMARIMASU KA

Quanto sobra ?

Conteúdo A partir de 2 números fazer a subtração para encontrar o resto

Expressão () KO ZUTSU KUBARU TO, IKUTSU AMARIMASU KA / AMARU

Distribuindo () para cada um, quanto sobra? / Sobrar

Pontos e Dicas

- Mostrando o desenho, será fácil entender as questões que pedem a diferença de 2 números.
- É basicamente a mesma forma de cálculo apresentada nas unidades 6 e 7 onde se pede a diferença, porém a idéia do resultado de (Distribuindo N, quanto sobra?) é diferente.
- Faça com que a criança aprenda corretamente a forma de dizer e usar a expressão "N" KO ZUTSU KUBARU (Distribuir N para cada um)

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita(romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.

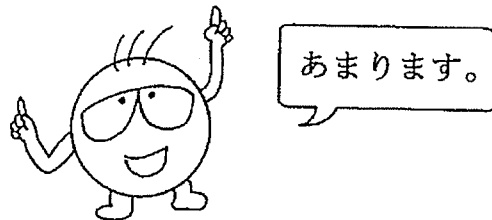
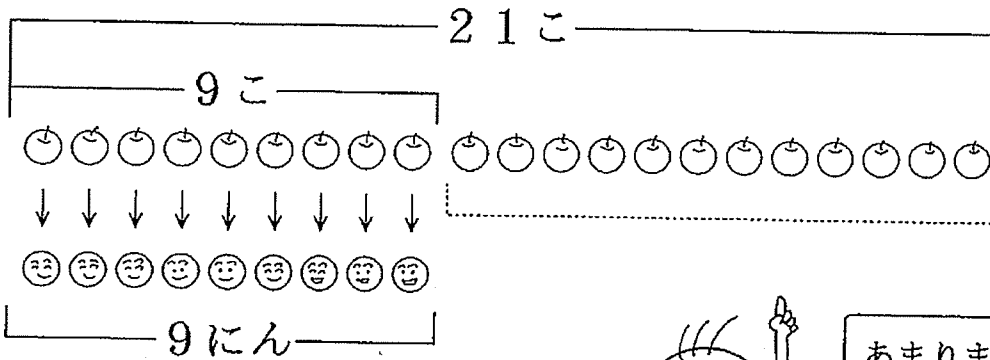
19 いくつ あまりますか。

2つの数量の対応から「余り」を求める減法

1

りんごが 21 こあります。こどもは 9 にんいます。

1 こずつくばると、りんごはなんこあまりますか。



しき $21 - 9 = 12$

ひっさん

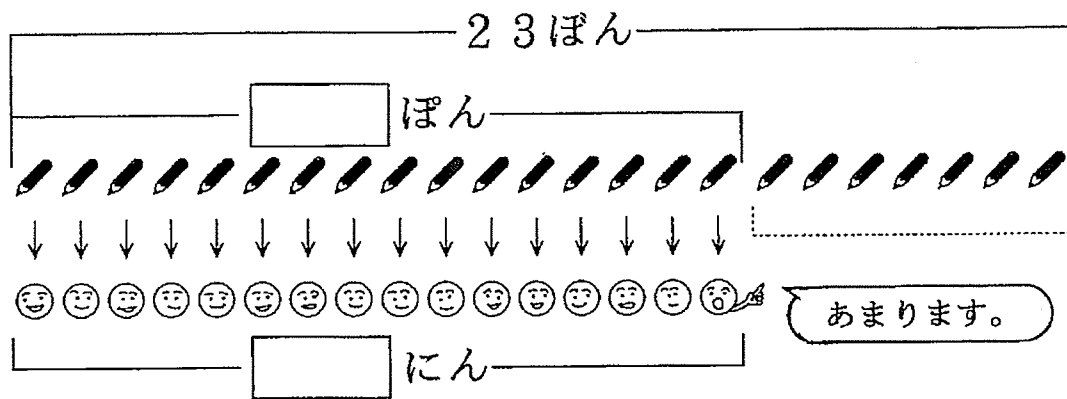
—	2	1
	—	9
	1	2

こたえ 12 こ



2

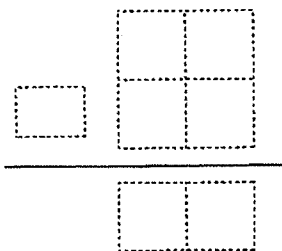
(1) えんぴつが 23 ぽん あります。こどもは 16 にん います。1 ぽんずつくばると、えんぴつはなんぽん あまりますか。



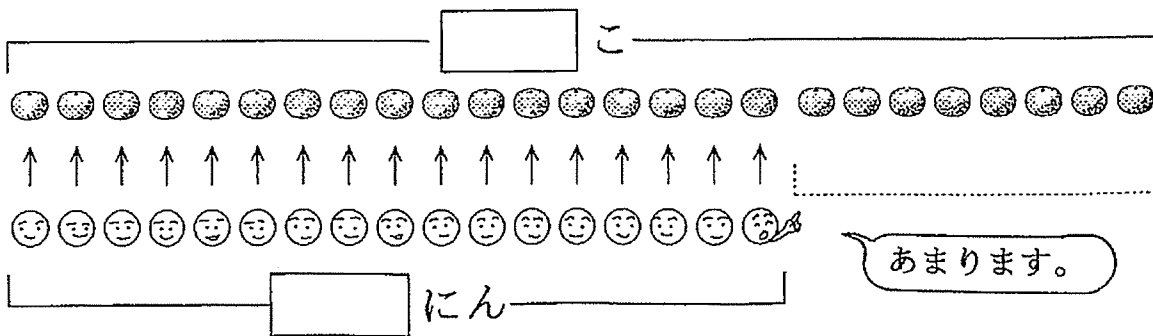
しき

ひっさん

こたえ



(2) みかんが 25 こ あります。こどもは 17 にん います。1 こずつくばると、みかんはいくつ あまりますか。



3

(1) はがきが 25まいあります。ともだちは 18にん
います。1まいずつはがきをだすと、
はがきはなんまいあまりますか。

_____ まい _____

_____ にん _____

(2) キャップが 28 あります。えんぴつは 19ほん
あります。ひとつずつキャップをつけると、
キャップはいくつあまりますか。



_____ _____

_____ ほん _____

(3) いすが 58 あります。こどもが 43にん います。
ひとりずつすわると、いすはいくつあまりますか。



指導ポイント&ヒント
20課 いくつ たりませんか

【内容】2つの数量の対応から「不足」を求める減法

【表現】[] ずつ くばると、いくつ たりませんか。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 今度は「足りなくなる」場面で減法を使う方法を学びます。
- ・ この場合も「多い方」から「少ない方」を引けばよいことを図を使って理解させます。

Pontos e Dicas de Orientação
Unidade 20 IKUTSU TARIMASEN KA

Quantos faltam ?

Conteúdo A partir de 2 números, fazer a subtração para encontrar a quantidade que falta

Expressão () KO TARIMASEN KA
Quanto está faltando?

Pontos e Dicas

- Agora estudaremos as situações de subtração em que fica faltando.
- Neste caso, também usa-se o desenho para que a criança possa entender que o número menor deve ser subtraído do número maior.

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita(romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.



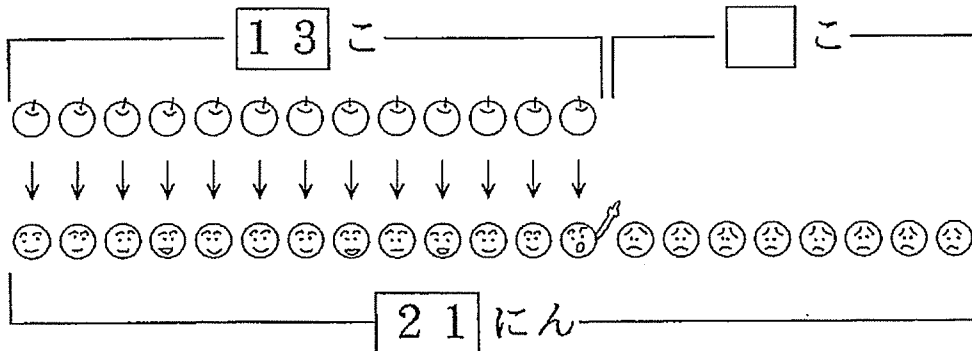
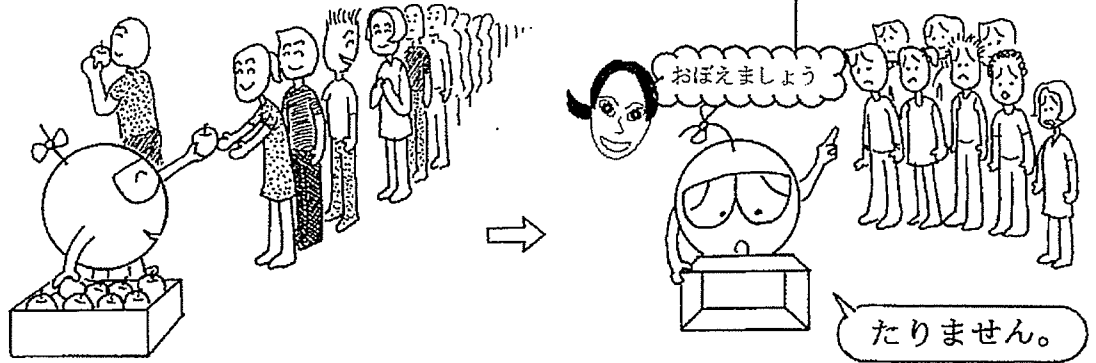
たりません Faltar, não ser suficiente
 なんこたりませんか Quantos faltam?

20 いくつ たりませんか。

2つの数量の対応から「不足」を求める減法

1

りんごが 13 こあります。こどもは 21 にんいます。
 1 こずつくばると、りんごは なんこ たりませんか。



しき $21 - 13 = 8$

ひっさん

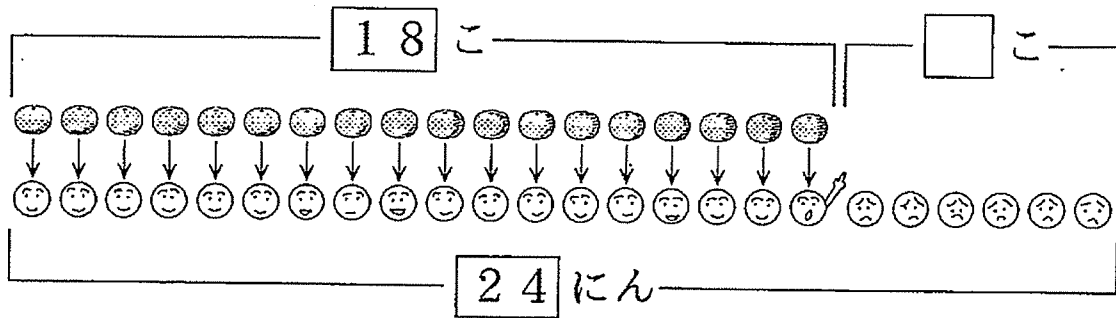
$$\begin{array}{r}
 \boxed{21} \\
 - \boxed{13} \\
 \hline
 \boxed{8}
 \end{array}$$

こたえ 8 こ



2

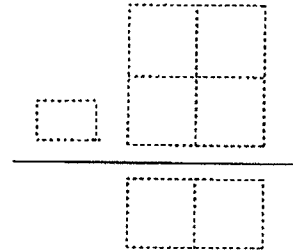
(1) みかんが 18 こあります。こどもは 24 にんいます。1 こずつくばると、みかんは なんこたりませんか。



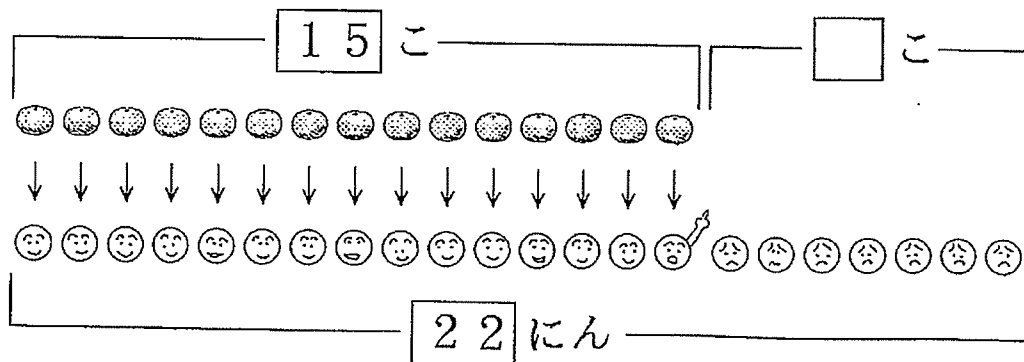
しき

ひっさん

こたえ

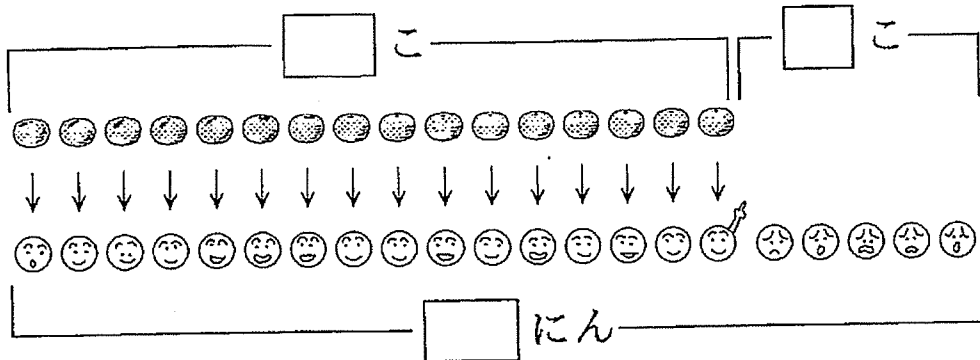


(2) みかんが 15 こあります。こどもは 22 にんいます。1 こずつくばると、みかんは なんこたりませんか。

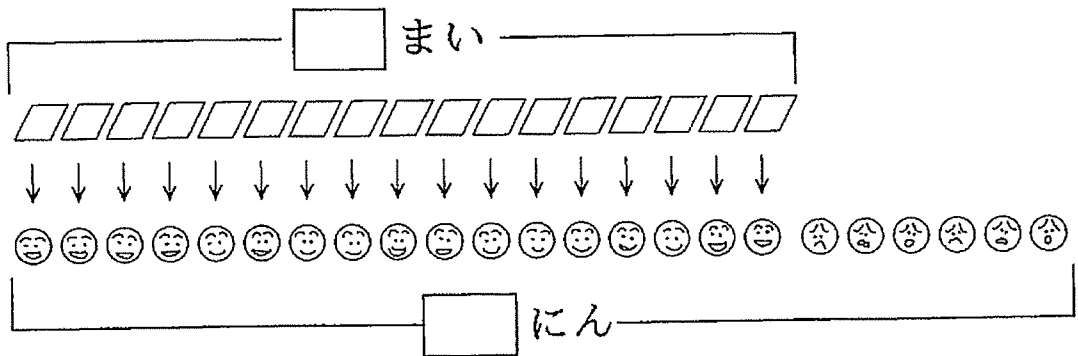


3

(1) みかんが 16 こあります。こどもは 21 にんいます。1 こずつくばると、みかんはなんこたりませんか。



(2) いろがみが 17 まいあります。こどもは 23 にんいます。1 まいずつくばると、いろがみはなんまいたりませんか。



(3) いすが 23 あります。こどもは 31 にんいます。ひとりずつすわると、いすはいくつたりませんか。



指導ポイント&ヒント

21課 200 300 400 … 1000

【内容】1000未満の数の構成とその読み方／1000の意味と読み方

【表現】[]が []で []。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 1000未満の数の構成とその読み方、および1000の意味とその読み方を学ぶ単元です。
- ・ 日本語は「100が2つで200。」⇒「(単位となる数)が(いくつ分)で(合計いくつ)」という言い方を重要表現として採り上げました。
- ・ 100を「いちひゃく」と言う子どもがいますが、百円硬貨を見せて「いくら？」と聞けば、ほとんどの子は「ひゃくえん」と答えられます。そこで、「いちひゃくえんではないよね。」と言ってあげると納得するはずです。300は「さんびゃく」、600は「ろっぴゃく」、800は「はっぴゃく」と不規則に読み方が変化をしますが、理屈を説明せず、何度も唱えて丸暗記させるようにしましょう。
- ・ 1000は「せん」とも「いっせん」とも読みます。そうそう。ポルトガル語で「セン」は100のことでした。ここでも子ども達は混乱するかもしれません。
- ・ 101のように「0」を含む数の唱え方は意外と難しいようです。「いちひゃくれいいち」のような規則で読む言語(中国語)もあります。ニウタ先生、ポルトガル語ではどうですか。



ポルトガル語では101は「百と一」、135は「百と三十と一」というように位の間に「と」を入れて読みます。ただし、1435など4桁の場合、「千、四百と三十と五」というように千の位と百の位の間には「と」が入りません。(ただし、1054のように百の位に0がくる場合は、「千と五十と四」というように読みます。)



Pontos e Dicas de Orientação

Unidade 21 200 300 400 ... 1000

Conteúdo Composição e leitura de números menores que 1000 /
Composição e leitura do número 1000

Expressão () GA () DE ()

Pontos e Dicas

- Unidade para estudo da composição e leitura de números menores que 1000 bem como, composição e leitura do número 1000.

- As seguintes expressões em japonês, foram destacadas porque são muito importantes. 100 GA FUTATSU DE 200 (dois “montinhos” de 100 são 200) = (TAN-I TO NARU KAZU) GA (IKUTSU BUN) DE (GOUKEI IKUTSU) Esta expressão refere-se ao número escolhido , quantas vezes ele será repetido e qual será o total.

- Algumas crianças dizem ITI HYAKU (um cem) , mas se mostrarmos uma moeda de cem ienes e perguntarmos IKURA ? (Quanto?), a maioria das crianças responderá HYAKU EN. Neste momento, se dissermos ITI HYAKU EN DEWA NAI NE (Não é iti hyaku), a criança perceberá qual é a forma correta.

- As maneiras de ler 300 SANBYAKU, 600 ROPPYAKU, 800 HAPPYAKU sofrerão modificações mas, sem explicar a teoria, vamos fazer com que a criança decore a forma correta.

- 1000 podemos dizer SEN ou ISSEN. Em português (cem) é 100, pode ser que alguma criança se confunda.

- Os números que contêm zero, como 101 , parecem ser mais difíceis de decorar. Em alguns idiomas a maneira de ler os números é diferente, por exemplo, em chinês se diz: ITI HYAKU REI ITI (um cem , zero, um).

Professora Nilta, como é em português?



Em português , 101 (cento e um), 135 (cento e trinta e cinco). Colocamos e entre centenas, dezenas e unidades, mas no caso de números com 4 algarismos (sem zero na casa das centenas) geralmente não colocamos e entre a unidade de milhar e a centena, por exemplo: 1.435 (mil, quatrocentos e trinta e cinco). Porém se for um número com zero na casa das centenas, como 1.054 , a leitura será (mil e cinqüenta e quatro).



Obs.

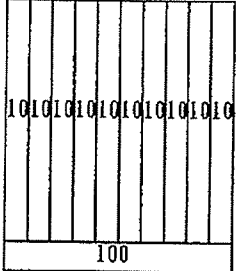
- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita(romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.



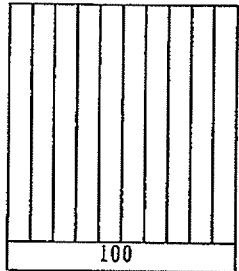
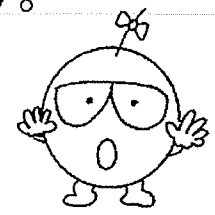
21 200 300 400 ... 1000

1

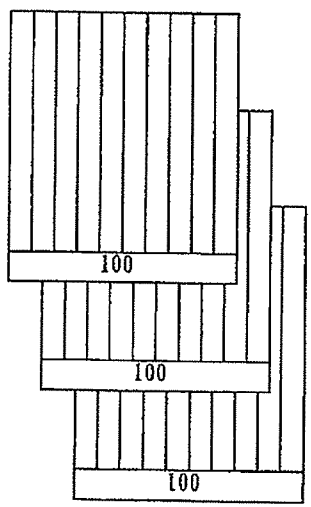
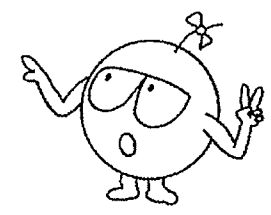
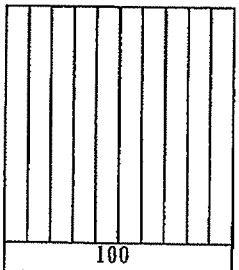
1000未満の数の構成と唱え方



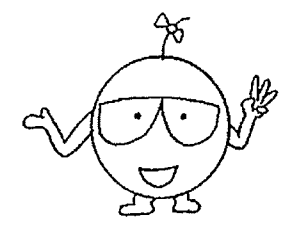
10が10で100。



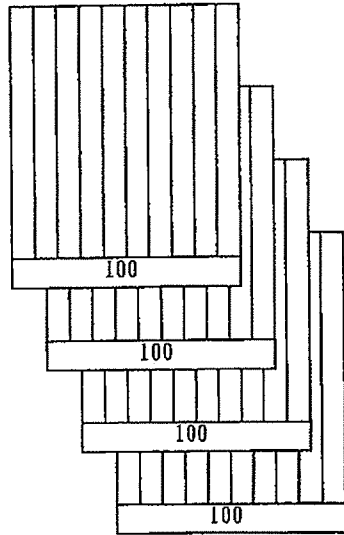
100が2つで200。



100が3つで300。



2



100が4つでいくつですか。



3

つぎのかずをよみましょう。

① 100
ひゃく

② 200
にひゃく

③ 300
さんびゃく

④ 400
よんひゃく

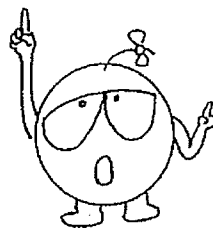
⑤ 500
ごひゃく

⑥ 600
ろっぴゃく

⑦ 700
ななひゃく

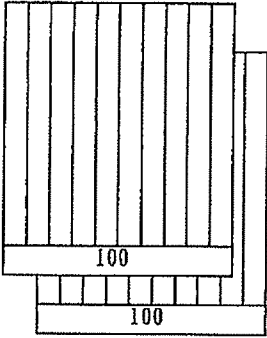
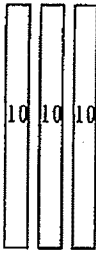

⑧ 800
はっぴゃく

⑨ 900
きゅうひゃく



ひらがなをかくして
もういちど
よみましょう。

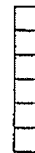
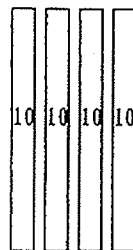
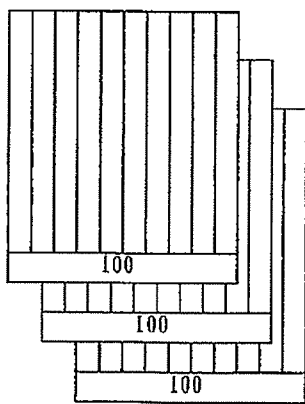
4

		
<p>100が <input type="text" value="2"/> つで</p>	<p>10が <input type="text" value="3"/> つで</p>	<p>1が <input type="text" value="4"/> つで</p>
<p>にひゃく</p>	<p>さんじゅう</p>	<p>よん</p>
<p>2</p>	<p>3</p>	<p>4</p>



5

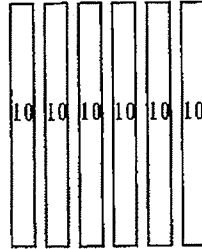
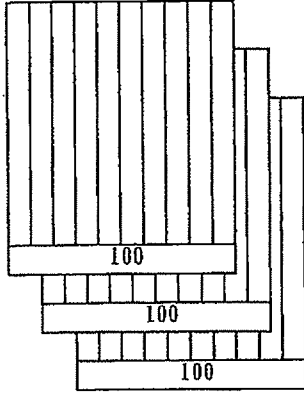
いくつですか。



6

①

いくつですか。



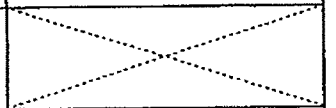
100が つで

10が つで

1はないから

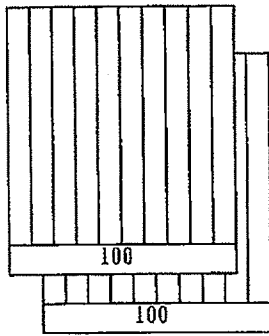
びゃく

じゅう



0

②

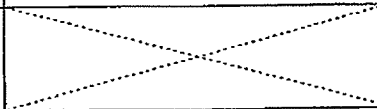


100が つで

10はないから

1が つで

ひゃく

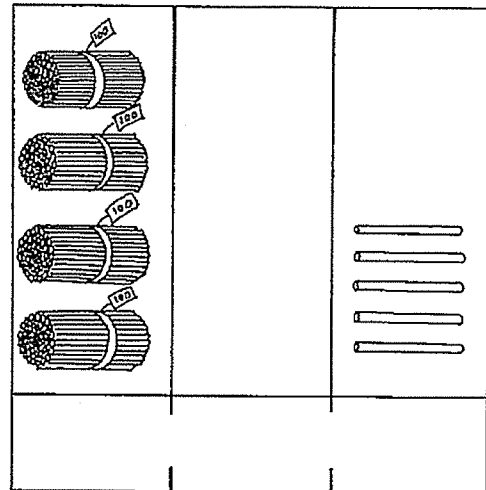
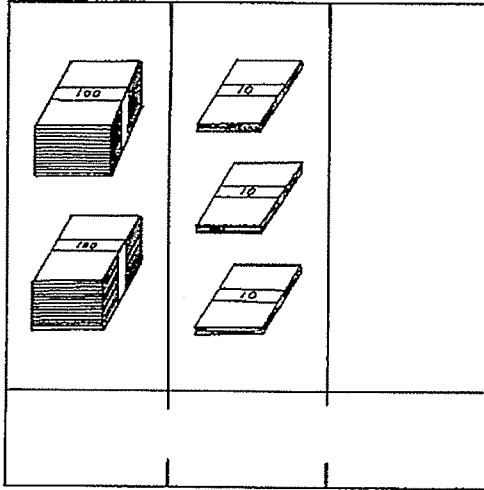


なな

0

7

(1) なんまい ありますか。 (2) なんぼん ありますか。



8

つぎのかずをよみましょう。

- ① 164 ② 604 ③ 780 ④ 800 ⑤ 999

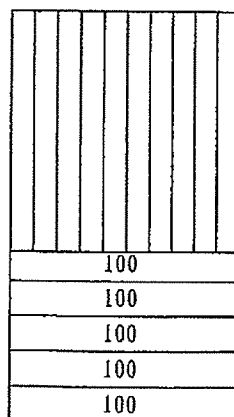
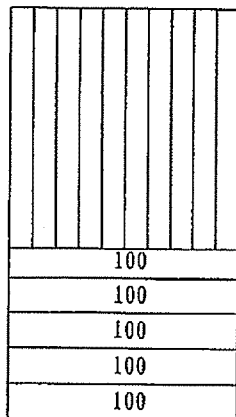
9

1000という数の構成と唱え方・書き方

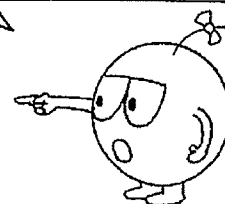
100が10で1000。



ポルトガル語では「セン」は100のことでした。(14課指導ポイント&ヒント参照) 生徒は混乱するかもしれないので、注意しましょう。



1000
せん





指導ポイント&ヒント

22課 あわせて いくら。のこりは いくら。

【内容】100 や 10 を単位とする数の構成に着目した加法・減法

【表現】あわせて いくら。／のこりは いくら。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ $50+70=$ や $500+40=$ など、10 や 100 を単位とした加法・減法の計算方法を学ぶ単元です。十円硬貨や百円硬貨を使うと分かりやすいので、お金の計算に場面を特定して練習するようにしてあります。
- ・ 原理が分かったら筆算で答えを出させても構いません。原理が分からなくても、筆算で答えが出せる子も少なくないからです。「理屈」が分からないと計算ができないというのは誤解です。私たち大人だって、「0」の意味を正確に説明できる人はほとんどいません。でも、ちゃんと生活場面での計算は支障なくこなしています。
- ・ 第2課の「あわせると～になります。」第5課の「のこりは～になります。」と似た表現なので、その違いが気になる子もいるかもしれません（現実にはほとんど気にしません）。そこで、「～と」は結果として当然そうなるときに使うんだよ…などと説明しても分かりませんので、「あわせると」と「あわせて」は同じ意味だと説明してしまってよいでしょう。また、「あわせていくらになりますか。」と言うと長いので「あわせていくら？」と聞いたり「あわせるといくら？」と聞いたりするんだよと補足してもよいかもしれません。そのほか、お金のときは「いくら」を使うけれど、物の時は「あわせていくつ」と言うんだよと付け足してもよいでしょう。ただし、それは尋ねられたら答える程度にしておき、聞かれてもいないのに余計なことを教えると混乱の元ですので注意してください。

Pontos e Dicas de Orientação

Unidade 22 AWASETE IKURA / NOKORI WA IKURA

Juntando, quanto fica? / Quanto sobrou?

Conteúdo Composição de números formados por dezenas e centenas, vistos na adição e subtração

Expressão AWASETE IKURA / NOKORI WA IKURA

Juntando, quanto fica? / Quanto sobrou?

Pontos e Dicas

- Unidade para estudo do processo para fazer os cálculos de adição ou subtração usando números formados por dezenas ou centenas como $50+70=$ / $500+40=$ e outros. O uso de moedas de 10 e 100 ienes facilita a compreensão, por isso usamos especificamente as situações de cálculos com dinheiro.

- Se a criança entender o princípio matemático que envolve este cálculo, não haverá problema se ela responder fazendo o cálculo escrito. Não são poucas as crianças que conseguem responder, fazendo somente o cálculo escrito mesmo não entendendo o princípio matemático. É um equívoco pensar que, se não sabe a TEORIA, não consegue fazer o cálculo. Entre nós adultos, não existem muitas pessoas que saibam explicar o sentido de 0 (zero). Mas, em situações cotidianas, isso não nos impede de fazer cálculos.

- As expressões usadas nas unidades 2: AWASERU TO ~ NI NARIMASU e 5: NOKORI WA ~NI NARIMASU se parecem, mas pode ser que alguma criança se preocupe em saber a diferença (porém, na realidade, geralmente não se preocupam) por isso, neste momento, não adianta explicar que ~TO é usado para indicar o resultado natural. É melhor explicar que AWASERU TO e AWASETE têm o mesmo sentido. AWASETE IKURA NI NARIMASU KA é uma frase longa, então pode ser bom complementar usando as perguntas AWASETE IKURA ? AWASERU TO IKURA ? Além disso, também é bom informar que, quando usamos dinheiro, a pergunta deverá ser IKURA, e quando usamos coisas a pergunta deverá ser AWASETE IKUTSU. Porém, estas informações devem ser dadas caso a criança pergunte, é bom ter cuidado, pois se a criança não perguntar e você ensinar coisas extras, pode causar confusões.

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita(romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.



22 あわせていくら。のこりはいくら。

10を単位とする数の構成に着目した加法

1

50えんと70えん。あわせていくらですか。



$$\begin{array}{r} 50 + 70 = 120 \\ \hline \end{array}$$

$5 + 7 = 12$

(1) 70えんと60えん。あわせていくらですか。



$$\begin{array}{r} 70 + 60 = \square\square 0 \\ \hline \end{array}$$

(2) 30えんと80えん。あわせていくらですか。



$$\begin{array}{r} 30 + 80 = \square\square\square \\ \hline \end{array}$$

(3) 50えんと90えん。あわせていくらですか。



$$50 + 90 =$$

2

とりました Tirou, tiraram

10を単位とする数の構成に着目した減法

120えんから50えんとりました。
のこりはいくらですか。



$$\begin{array}{r} 120 - 50 = 70 \\ \hline \end{array}$$

$$12 - 5 = 7$$

(1) 110えんから40えんとりました。
のこりはいくらですか。



$$\begin{array}{r} 110 - 40 = \square\square \\ \hline \end{array}$$

(2) 150えんから80えんとりました。
のこりはいくらですか。



$$150 - 80 =$$

(3) 170えんから90えんとりました。
のこりはいくらですか。

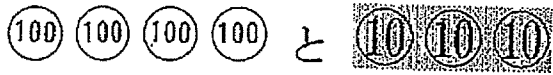


$$170 - 90 =$$

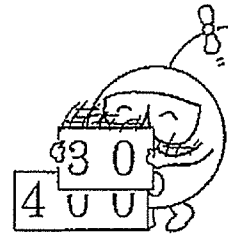
3

100, 10を単位とする数の構成に着目した加法

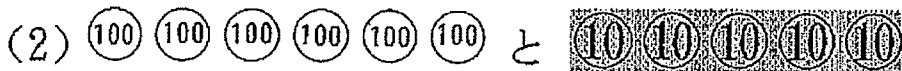
あわせていくらですか。



$$400 + 30 = 430$$



$$500 + 40 =$$

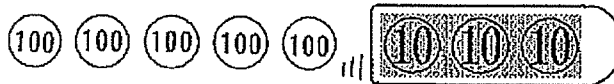


$$600 + 50 =$$

4

100, 10を単位とする数の構成に着目した減法

のこりはいくらですか。



$$530 - 30 = 500$$



$$350 - 50 =$$



$$460 - 60 =$$



指導ポイント&ヒント

23課 いくつ あつめましたか。

【内容】(2位数) + (2位数) で繰り上がりが2回ある計算

【表現】いくつ あつめましたか。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 十の位で繰り上がりのある計算⇒一の位でも十の位でも繰り上がりのある計算⇒繰り上がったときに十の位が0になる計算という順で指導します。混乱しやすい単元なので、ゆっくり何度も計算練習をさせたいところです。
- ・ 算数の内容が難しいので、日本語は比較的易しい「いくつ あつめましたか。」と「なんまい あつめましたか。」の2パターンにしました。

Pontos e Dicas de Orientação

Unidade 23 IKUTSU ATSUMEMASHITA KA

Quantos juntou ?

Conteúdo (Dezena) + (Dezena) Cálculos nos quais é necessário reagrupar 2 vezes

Expressão ATSUMEMASHITA (juntou)

Pontos e Dicas

- Unidade para estudo dos seguintes cálculos : Cálculos com reagrupamento na casa das dezenas ⇒ Cálculos com reagrupamento na casa das unidades e na casa das dezenas ⇒ Cálculos nos quais, quando se faz o reagrupamento, fica zero na casa das dezenas. Durante o estudo desta unidade, as crianças poderão se confundir facilmente, é importante fazer muitos exercícios de fixação.
- O conteúdo de matemática é difícil, por isso usamos 2 modelos de frases japonesas relativamente fáceis: IKUTSU ATSUMEMASHITA KA (Quantos juntou?) , NAN MAI ATSUMEMASHITA KA (NAN MAI é uma expressão usada para perguntar a quantidade de objetos largos e finos. Exemplos : folhas de papel, cartões, lençóis etc.)

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita(romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.

23

いくつ あつめましたか。

1

(2位数) + (2位数) で十の位で繰り上がりがある計算

わたしはテレホンカードをあつめています。きょねん73まい、ことし64まいあつめました。あわせてなんまいあつめましたか。



$$\begin{array}{r}
 \boxed{73} \\
 + \boxed{64} \\
 \hline
 \end{array}
 \Rightarrow
 \begin{array}{r}
 \boxed{73} \\
 + \boxed{64} \\
 \hline
 \boxed{7} \\
 \uparrow \\
 3+4=7
 \end{array}
 \Rightarrow
 \begin{array}{r}
 \boxed{73} \\
 + \boxed{64} \\
 \hline
 \boxed{137} \\
 \uparrow \\
 7+6=13
 \end{array}$$

 しき $73 + 64 = 137$

答え 137まい



2

つぎのけいさんをしましょう。

①

$$\begin{array}{r}
 \boxed{93} \\
 + \boxed{24} \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \uparrow \quad \uparrow \\
 9+2 \quad 3+4
 \end{array}$$

②

$$\begin{array}{r}
 \boxed{87} \\
 + \boxed{42} \\
 \hline
 \end{array}$$

③

$$\begin{array}{r}
 \boxed{85} \\
 + \boxed{63} \\
 \hline
 \end{array}$$

3

おとうともテレホンカードをあつめています。きょねん 48まい、ことし 87まいあつめました。あわせてなんまいあつめましたか。

$$\begin{array}{r} 48 \\ + 87 \\ \hline \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} 48 \\ + 87 \\ \hline 15 \\ \uparrow \\ 8+7=15 \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} 48 \\ + 87 \\ \hline 135 \\ \uparrow \\ 4+8+1=13 \end{array}$$

しき $48 + 87 = 135$

こたえ 135まい



4

つぎのけいさんをしましょう。

①

$$\begin{array}{r} 53 \\ + 79 \\ \hline \end{array}$$

↑ ↑
5+7+1 3+9

②

$$\begin{array}{r} 35 \\ + 87 \\ \hline \end{array}$$

③

$$\begin{array}{r} 97 \\ + 48 \\ \hline \end{array}$$

④

$$\begin{array}{r} 57 \\ + 88 \\ \hline \end{array}$$

⑤

$$\begin{array}{r} 99 \\ + 33 \\ \hline \end{array}$$

⑥

$$\begin{array}{r} 84 \\ + 46 \\ \hline \end{array}$$

5

繰り上がったとき十の位が0になる計算

おとうさんはふるいコインをあつめています。
 にほんのコインを26、がいこくのコインを78あつめました。あわせていくつあつめましたか。



$\begin{array}{r} 26 \\ + 78 \\ \hline \end{array}$	⇒	$\begin{array}{r} 26 \\ + 78 \\ \hline 14 \end{array}$ <p style="text-align: center;">1くりあげた→</p>	⇒	$\begin{array}{r} 26 \\ + 78 \\ \hline 104 \end{array}$
		↑ $6+8=14$		↑ $2+7+1=10$

しき $26 + 78 = 104$

こたえ 104



6

つぎのけいさんをしましょう。

①

$$\begin{array}{r} 25 \\ + 79 \\ \hline \end{array}$$

↑ ↑
 $2+7+1$ | $5+9$

②

$$\begin{array}{r} 45 \\ + 57 \\ \hline \end{array}$$

③

$$\begin{array}{r} 67 \\ + 36 \\ \hline \end{array}$$

④

$$\begin{array}{r} 57 \\ + 43 \\ \hline \end{array}$$

⑤

$$\begin{array}{r} 99 \\ + 6 \\ \hline \end{array}$$

⑥

$$\begin{array}{r} 4 \\ + 96 \\ \hline \end{array}$$



指導ポイント&ヒント 24課 ひゃくの くらい

【内容】「[] の位」の意味

(3位数) + (3位数) で繰り上がりのない計算・繰り上がりのある計算

【表現】一のくらい 十のくらい 百のくらい

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 計算する数が大きくなってくると、授業では「一の位」や「十の位」といった言葉が多用されます。生活用語ではないのでふだんの生活場面で耳にすることのないこれらの言葉に慣れさせるためには、指導中に「とにかくたくさん耳に入れる」ことです。
- ・ この課から「計算方法」を言葉で表す場面が出てきます。これは先生が授業中に説明のために使う表現に慣れるという意味があります。また、黒板に筆算を書いて、その計算方法を言わせる場面が出てくるので、言えるようにしておくという意味もあります。

Pontos e Dicas de Orientação

Unidade 24 HYAKU NO KURAI

Casa das centenas

Conteúdo (Centena) + (Centena) Cálculos sem reagrupamento e Cálculos com reagrupamento

Expressão ITI NO KURAI - JYUU NO KURAI- HYAKU NO KURAI

Casa das unidades - Casa das dezenas -Casa das centenas

Pontos e Dicas

- À medida que os números usados nos cálculos vão crescendo, começa-se a usar muito as palavras ITI NO KURAI (Casa das unidades)- JYUU NO KURAI (Casa das dezenas). Por serem palavras que geralmente não são usadas na vida diária, não são ouvidas com frequência nas situações cotidianas. Para que a criança se acostume com estas expressões é importante repetí-las muitas vezes.

- A partir desta unidade, haverá situações nas quais a maneira de fazer o cálculo ou seja, KEISAN HOUHO , deverá ser explicada através de palavras.

É preciso que a criança se acostume com as palavras e expressões que o professor usa para explicar a maneira de fazer o cálculo. Também haverá situações em que uma conta será escrita no quadro-negro e a criança deverá explicá-la, verbalmente , usando essas palavras e expressões.

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita(romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.

「～の位」の意味と言い方

1

1	1	1
ひゃく の くらい	じゅう の くらい	いち の くらい

2	3	5
ひゃく の くらい	じゅう の くらい	いち の くらい

ここは
ひゃくの くらい



ここは
じゅうの くらい



ここは
いちの くらい



3	6	4
4	7	8
6	4	5
8	2	0

3	6	4
4	7	8
6	4	5
8	2	0

3	6	4
4	7	8
6	4	5
8	2	0



2

つぎのかずの「ひゃくのくらい」「じゅうのくらい」「いちのくらい」はなんですか。

- ① 249 ② 587 ③ 850 ④ 903

3

まず Em primeiro lugar, primeiramente
 つぎに Em segundo lugar, posteriormente
 さいごに Por último

(3位数) + (3位数) で繰り上がりのない計算

315 + 234 の けいさんの しかた

- ① まず、^{いち}一のくらの たしざんをする。
- ② つぎに、^{じゅう}十のくらの たしざんをする。
- ③ さいごに、^{ひゃく}百のくらの たしざんをする。

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 3 & 1 & 5 \\ \hline \end{array} \\ + \begin{array}{|c|c|c|} \hline 2 & 3 & 4 \\ \hline \end{array} \\ \hline 9 \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} \textcircled{2} \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 3 & 1 & 5 \\ \hline \end{array} \\ + \begin{array}{|c|c|c|} \hline 2 & 3 & 4 \\ \hline \end{array} \\ \hline 49 \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} \textcircled{3} \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 3 & 1 & 5 \\ \hline \end{array} \\ + \begin{array}{|c|c|c|} \hline 2 & 3 & 4 \\ \hline \end{array} \\ \hline 549 \end{array}$$



4

135 + 324 の けいさんの しかたを いいましょう。

- ① まず、 の たしざんをする。
- ② つぎに、 の たしざんをする。
- ③ さいごに、 の たしざんをする。

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 3 & 5 \\ \hline \end{array} \\ + \begin{array}{|c|c|c|} \hline 3 & 2 & 4 \\ \hline \end{array} \\ \hline \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} \textcircled{2} \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 3 & 5 \\ \hline \end{array} \\ + \begin{array}{|c|c|c|} \hline 3 & 2 & 4 \\ \hline \end{array} \\ \hline \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} \textcircled{3} \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 3 & 5 \\ \hline \end{array} \\ + \begin{array}{|c|c|c|} \hline 3 & 2 & 4 \\ \hline \end{array} \\ \hline \end{array}$$

5

537 + 138 の けいさんの しかた

- ① まず、^{いち}一のくらいのたしざんをする。
- ② つぎに、^{じゅう}十のくらいのたしざんをする。
- ③ さいごに、^{ひゃく}百のくらいのたしざんをする。

①
$$\begin{array}{r} 537 \\ + 138 \\ \hline \end{array}$$
 \Rightarrow
$$\begin{array}{r} 537 \\ + 138 \\ \hline 75 \end{array}$$
 \Rightarrow
$$\begin{array}{r} 537 \\ + 138 \\ \hline 675 \end{array}$$

↑ 7 + 8 = 15 ↑ 3 + 3 + 1 = 7 ↑ 5 + 1 = 6

1くりあげる



6

248 + 436 の たしざんの しかたを いいましょう。

- ① _____
- ② _____
- ③ _____

ひっさんで けいさん しましょう。

$$\begin{array}{r} 248 \\ + 436 \\ \hline \end{array}$$

7

つぎのけいさんをしましょう。

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 7 & 5 & 6 \\ \hline \end{array} \\ + \begin{array}{|c|c|c|} \hline 2 & 0 & 8 \\ \hline \end{array} \\ \hline \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline \end{array} \end{array}$$

↑ 1くりあげる

$$\textcircled{2} \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 4 & 0 & 7 \\ \hline \end{array} \\ + \begin{array}{|c|c|c|} \hline 5 & 4 & 9 \\ \hline \end{array} \\ \hline \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline \end{array}$$

$$\textcircled{3} \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 5 & 1 & 8 \\ \hline \end{array} \\ + \begin{array}{|c|c|c|} \hline & 6 & 5 \\ \hline \end{array} \\ \hline \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline \end{array}$$

$$\textcircled{4} \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline & 6 & 5 \\ \hline \end{array} \\ + \begin{array}{|c|c|c|} \hline 4 & 2 & 7 \\ \hline \end{array} \\ \hline \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline \end{array}$$

$$\textcircled{5} \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 2 & 9 & 4 \\ \hline \end{array} \\ + \begin{array}{|c|c|c|} \hline 4 & 6 & 3 \\ \hline \end{array} \\ \hline \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline \end{array}$$

↑ 1くりあげる

$$\textcircled{6} \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 4 & 6 & 5 \\ \hline \end{array} \\ + \begin{array}{|c|c|c|} \hline 3 & 5 & 2 \\ \hline \end{array} \\ \hline \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline \end{array}$$

$$\textcircled{7} \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 5 & 7 & 8 \\ \hline \end{array} \\ + \begin{array}{|c|c|c|} \hline & 6 & 1 \\ \hline \end{array} \\ \hline \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline \end{array}$$

$$\textcircled{8} \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline & 6 & 4 \\ \hline \end{array} \\ + \begin{array}{|c|c|c|} \hline 4 & 4 & 3 \\ \hline \end{array} \\ \hline \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline \end{array}$$



8

2かいくりあげるので、ちゅういしましょう。

$$\begin{array}{r} \begin{array}{|c|c|c|} \hline 2 & 8 & 5 \\ \hline \end{array} \\ + \begin{array}{|c|c|c|} \hline 3 & 7 & 9 \\ \hline \end{array} \\ \hline \begin{array}{|c|c|} \hline & 4 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

↑ $5 + 9 = 14$
1くりあげる

⇒

$$\begin{array}{r} \begin{array}{|c|c|c|} \hline 2 & 8 & 5 \\ \hline \end{array} \\ + \begin{array}{|c|c|c|} \hline 3 & 7 & 9 \\ \hline \end{array} \\ \hline \begin{array}{|c|c|} \hline & 6 & 4 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

↑ $8 + 7 + 1 = 16$
1くりあげる

⇒

$$\begin{array}{r} \begin{array}{|c|c|c|} \hline 2 & 8 & 5 \\ \hline \end{array} \\ + \begin{array}{|c|c|c|} \hline 3 & 7 & 9 \\ \hline \end{array} \\ \hline \begin{array}{|c|c|c|} \hline 6 & 6 & 4 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

↑ $2 + 3 + 1 = 6$

$$\textcircled{1} \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 2 & 4 & 6 \\ \hline \end{array} \\ + \begin{array}{|c|c|c|} \hline 2 & 7 & 7 \\ \hline \end{array} \\ \hline \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline \end{array}$$

↑ ↑
1くりあげる

$$\textcircled{2} \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 4 & 6 & 7 \\ \hline \end{array} \\ + \begin{array}{|c|c|c|} \hline 2 & 6 & 9 \\ \hline \end{array} \\ \hline \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline \end{array}$$

$$\textcircled{3} \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 5 & 7 & 6 \\ \hline \end{array} \\ + \begin{array}{|c|c|c|} \hline 3 & 6 & 5 \\ \hline \end{array} \\ \hline \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline \end{array}$$

$$\textcircled{4} \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline 6 & 4 & 5 \\ \hline \end{array} \\ + \begin{array}{|c|c|c|} \hline 2 & 5 & 8 \\ \hline \end{array} \\ \hline \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline \end{array}$$



指導ポイント&ヒント

25課 まず、() の なかを

【内容】 加法の結合法則と () の使い方

$3 + 5 + 2$ のような足し算の場合、 $3 + 5$ の答えに 2 を足しても、 $3 + 2$ の答えに 5 を足しても、また、 $5 + 2$ の答えに 3 を足しても答えは変わりません。式にすると、 $(3 + 5)$ のように結合させてから 2 を足す $(3 + 5) + 2$ でも、 3 に $(5 + 2)$ を足す $3 + (5 + 2)$ でも答えは同じというきまりがあります。

【表現】 まず、～。 つぎに、～。 かっこ。 じゅんじょ。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 「 $3+5+2=$ 」など、いくつも足す場面では、「 $3+5$ 」を結合させて「 8 」にしてから「 $8+2$ 」の計算をしても答えを出すことができます。これのきまりを学ぶ単元です。
- ・ 結合して計算する場合、まず始めに計算をする箇所を () でくくります。
- ・ 計算の手順を示す表現が重要ですので、ここでは「まず」「次に」という言葉を重点的に採り上げました。
- ・ できれば「順序」という言葉も教えたい場面ですが、子どもの余力しだいです。無理をする必要はありません。
- ・ 「 $6+8+2$ 」のような場合、 $(6+8)$ を先に計算するより、 $(8+2)$ を先に計算した方が「 $6+10$ 」となって、2 番目の計算が楽です。□3以降の「計算の工夫」では、最初にどれとどれを足すと、 10 や 20 の固まりになって、後の計算が楽になるかを考えさせます。日本の学校では小学校 1 年生で「 10 の数の合成・分解」について時間をかけて指導しますが、その理由はこのような場面にも現れています。

Pontos e Dicas de Orientação

Unidade 25 MAZU()NO NAKA WO

Primeiramente o que está dentro dos ()

Conteúdo Como fazer cálculos de adição usando parênteses

No caso de adições como $3 + 5 + 2$, a resposta não será diferente se somarmos 2 ao resultado de $3 + 5$, se somarmos 5 ao resultado de $3 + 2$ ou se somarmos 3 ao resultado de $5 + 2$. Explicando na fórmula matemática, tanto $(3 + 5) + 2$ como $3 + (5 + 2)$, apresentarão o mesmo resultado.

Expressão MAZU~ 。 TSUGUI NI~ 。 KAKKO 。 JYUNJYO

Primeiramente ~ . Depois ~ . Parênteses . Ordem

Pontos e Dicas

- Em cálculos tais como 「 $3 + 5 + 2 =$ 」 podemos dar a resposta somando primeiro 「 $3 + 5$ 」 que será 「8」 e depois 「 $8 + 2$ 」. Nesta unidade estudaremos a regra para fazer estes cálculos.
- Para fazer o cálculo com junção de adições, coloca-se parênteses no local a ser calculado primeiro.
- As expressões usadas para explicar o processo do cálculo são importantes, por isso, apresentamos aqui as expressões MAZU (primeiramente, primeiro) TSUGUI NI (depois / posteriormente).
- Se possível, dependendo da capacidade da criança, seria bom ensinar a palavra JYUNJYO (ordem), mas não é necessário insistir.
- Para fazer um cálculo do tipo 「 $6 + 8 + 2$ 」, ao invés de começar calculando $(6 + 8)$ é melhor calcular primeiro $(8 + 2)$ para obter 「 $6 + 10$ 」, assim o segundo cálculo ficará mais fácil. A partir do exercício número 3, na KEISAN NO KUFUU (maneira fácil de calcular), as crianças aprenderão como conseguir formar agrupamentos de 10, 20 para facilitar o cálculo posterior. Eis a razão por que, na primeira série da escola japonesa, dedica-se um bom tempo ao ensino da composição e decomposição do número 10.

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita (romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.

25 まず、()のなかを

加法の結合法則と()の意味

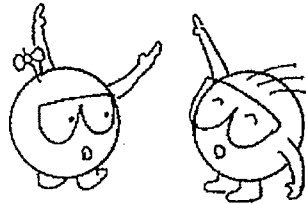
1

まず、りんごとみかんをたします。
 つぎに、すいかをたします。



$$(5 + 7) + 3$$

これは なんですか。



これは かっこ です。

① まず、かっこのなかをけいさんします。

$$5 + 7 = 12$$

② つぎに、 $12 + 3$ をけいさんします。

$$12 + 3 = 15$$

③ こたえは 15 です。

これも おなじです。



$$5 + (7 + 3)$$

① まず、かっこのなかをけいさんします。

$$7 + 3 = 10$$

② つぎに、 $5 + 10$ をけいさんします。

$$5 + 10 = 15$$

③ こたえは 15 です。

2

けいさんの じゅんじょ をいみましょう。

まず、なにを しますか。つぎに なにを しますか。

(1) $(8 + 9) + 4$

① まず、() のなかをけいさんします。

② つぎに、 + をけいさんします。

③ こたえは です。

(2) $8 + (9 + 4)$

① まず、 をけいさんします。

② つぎに、 + をけいさんします。

③ こたえは です。

(3) $(6 + 9) + 2$

① まず、 をけいさんします。

② つぎに、 + をけいさんします。

③ こたえは です。

(4) $6 + (9 + 2)$

①

②

③ こたえは です。

3

どっちのほうがかんたんですか。

$$\boxed{(6 + 8) + 2} \Leftrightarrow \boxed{6 + (8 + 2)}$$

$\begin{array}{ccc} \downarrow & & \downarrow \\ 14 & + & 2 \\ \downarrow & & \downarrow \\ & 16 & \end{array}$
 $\begin{array}{ccc} \downarrow & & \downarrow \\ 6 & + & 10 \\ \downarrow & & \downarrow \\ & 16 & \end{array}$



こっちのほうがかんたんです。



4

どっちのほうがかんたんですか。

- ① $(8 + 3) + 7 \Leftrightarrow 8 + (3 + 7)$
- ② $(5 + 5) + 9 \Leftrightarrow 5 + (5 + 9)$
- ③ $(9 + 4) + 6 \Leftrightarrow 9 + (4 + 6)$
- ④ $(6 + 4) + 8 \Leftrightarrow 6 + (4 + 8)$
- ⑤ $(7 + 8) + 12 \Leftrightarrow 7 + (8 + 12)$
- ⑥ $(6 + 14) + 18 \Leftrightarrow 6 + (14 + 18)$

5

どこに () をつけると かんたんですか。

$$4 + 9 + 1$$



$$4 + (9 + 1)$$



ここに () をつけると
かんたんです。



6

どこに () をつけると かんたんですか。

① $8 + 8 + 2$

② $4 + 9 + 1$

③ $5 + 15 + 7$

④ $9 + 14 + 6$

⑤ $14 + 18 + 12$

⑥ $14 + 16 + 19$



7

あかいかみが 14まい、しろいかみが 22まい、
くろいかみが 18まい あります。ぜんぶで なんまい
ありますか。



指導ポイント&ヒント

26課 100えんを 10えんに

【内容】(3位数) — (2位数) で百の位で繰り下がりのある計算

【表現】[] を [] に かえる。 / ~したらいい。 / ひけないから

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 引き算の「最難関」場面、(3位数) — (2位数) で百の位で繰り下がりのある計算を学ぶ単元です。すでに(2位数) — (1位数) で繰り下がりのある計算を学習していますが、それができても多くの子どもがここでつまずきます。
- ・ そこで、子ども達が理解しやすい「お金」の場面で説明を貫くことにしました。
- ・ 教科内容が難しいので日本語を易しくしたいところですが、そうはいかないのがこの単元の難しいところです。それは「他の易しい言葉」に置き換えられないからです。教科内容と日本語がダブルで難しいときにどうするか…先生の腕の見せ所です。
- ・ ここで頼りになるのが「図解」と「操作」です。テキストにあるような図で説明する。さらに、実際に百円・十円・一円硬貨を使って説明する。硬貨を子どもにも操作させて体で実感させる…といった手法を使い、じっくりゆっくり教えてください。
- ・ 操作をしながら・させながら、「~から~をとる。」「どうしたらいい?」「百円を十円10個にしたらいい。」という表現を繰り返し子どもの耳に入れるようにします。
- ・ 「□から□は引けないから、百の位から1繰り下げて」の文は分解せず、「ひとまとまりの表現」として覚えさせましょう。

Pontos e Dicas de Orientação

Unidade 26 100 EN WO 10 EN NI

(Trocar) 100 ienes em 10 ienes

Conteúdo (Centenas) — (Dezenas) Cálculos nos quais será necessário pegar emprestado na casa das centenas

Expressão () WO () NI KAERU. / ~SHITARA II. / HIKENAI KARA
Trocar () em () / É melhor fazer ~ / Como não é possível tirar...

Pontos e Dicas

- Esta é a unidade para estudo da etapa mais difícil da subtração, ou seja, cálculos de (Centenas) — (Dezenas) nos quais será necessário pegar emprestado na casa das centenas. Já estudamos os cálculos de (Dezenas) — (Unidades) nos quais era necessário pedir emprestado. Porém, mesmo que consigam fazer estes cálculos, muitas crianças terão dificuldades nesta unidade.

- As explicações são feitas através de situações envolvendo dinheiro, pois são mais facilmente compreendidas pelas crianças.

- Como o conteúdo é difícil, gostaríamos de usar palavras fáceis em japonês, porém, isso não é possível. Não ser possível usar outras palavras mais fáceis é o ponto difícil desta unidade. O que fazer quando o conteúdo e o vocabulário se transformarem em grandes dificuldades? O professor deverá mostrar suas habilidades!

- Neste momento, para fazer as explicações, podemos usar material concreto e desenhos como as ilustrações deste livro. Novamente, para fazer as explicações, use moedas de 100 ienes, 10 ienes e 1 iene. Permita que a criança também use as moedas para que ela possa percebê-las de maneira prática e concreta. Use esta técnica e, sem pressa, ensine detalhadamente.

- Usando e deixando a criança usar o material concreto, para que ela vá se acostumando com o novo vocabulário, repita várias vezes as expressões ~ KARA ~ WO TORU (De~tirar~) DOUSHITARA II ? (O que deve ser feito?) HYAKU EN WO JYUU EN 10 KO NI SHITARA II. (É melhor trocar 100 ienes por dez moedas de 10 ienes).

- Sem dividir a expressão □ KARA □ WA HIKENAI KARA, HYAKU NO KURAI KARA

1 KURISAGUETE (Como não é possível tirar □ de □, pegar 1 emprestado na casa das centenas), fazer com que a criança a aprenda como expressão única.

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita (romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.



ひけない

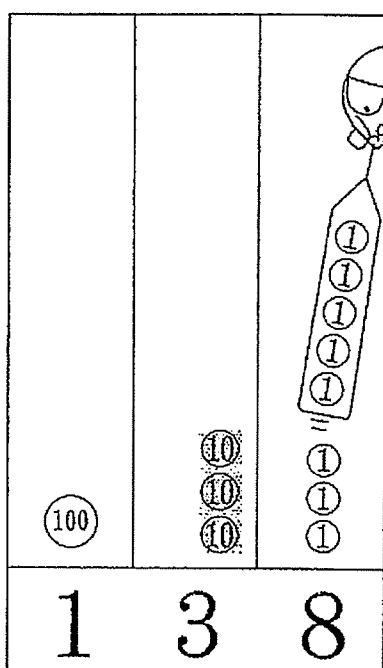
Não é possível tirar.
Não é possível subtrair.

26 100えんを10えんに

1

(3位数) - (2位数) で百の位で繰り下がりがある減法の筆算

138えんから75えんをとると、いくらですか。



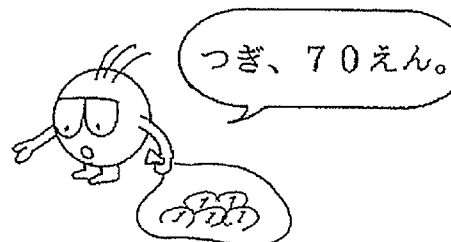
まず、8えんから
5えんをとる。



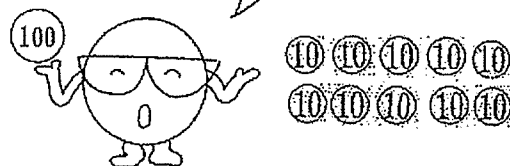
$$\begin{array}{r} 138 \\ - 75 \\ \hline 3 \end{array}$$

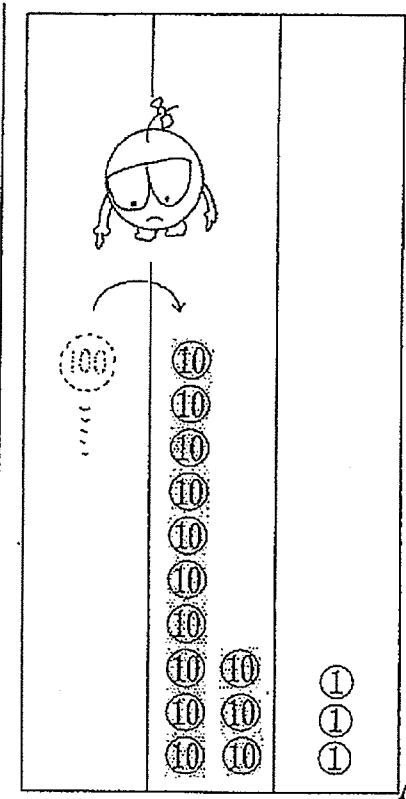


10えんは3こ。
どうしたらいいですか。

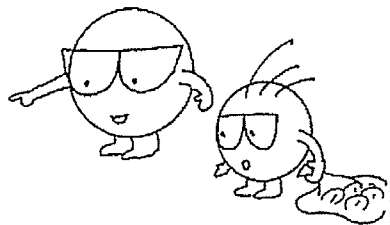


100えんを
10えん10こに
かえたらいいよ。

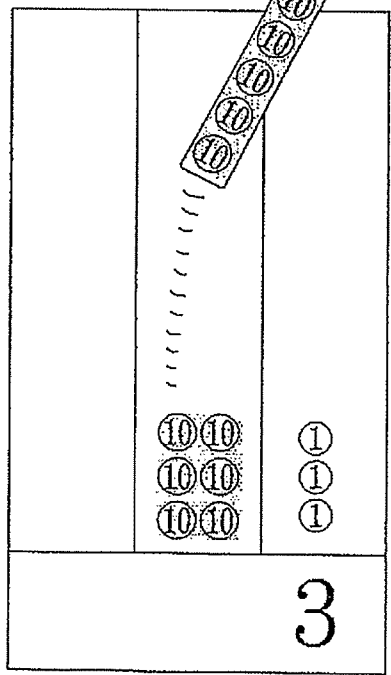
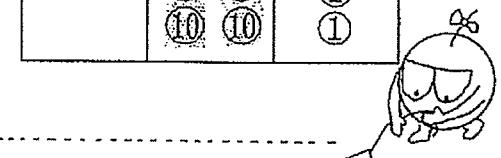




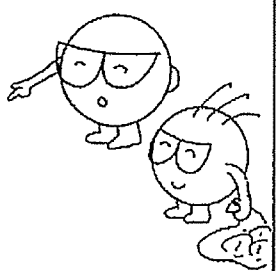
100えんを 10えん 10こに かえました。
10えんは せんぶで なんこ ですか。



$$\begin{array}{r} \square \\ \cancel{1}38 \\ - 75 \\ \hline 3 \end{array}$$



13から 7をひくと いくつ ですか。

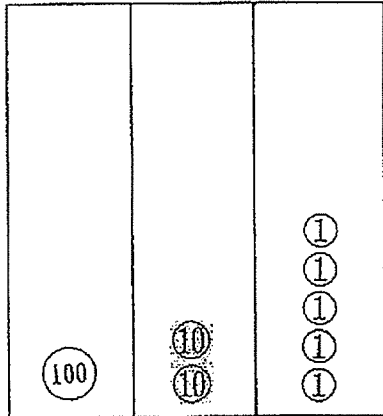


$$\begin{array}{r} 13 \\ \cancel{1}38 \\ - 75 \\ \hline \square 3 \end{array}$$

138えんから 75えんをとると、63えんです。

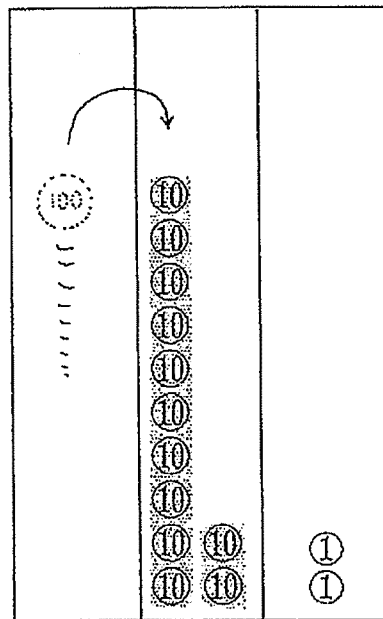
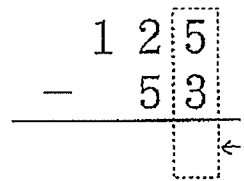
2

125 - 53 の けいさんをしましょう。



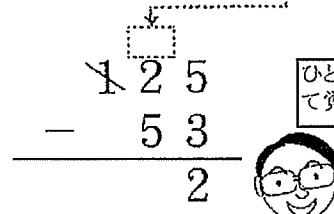
① 一のくらのけいさん

$$\square - \square = \square$$

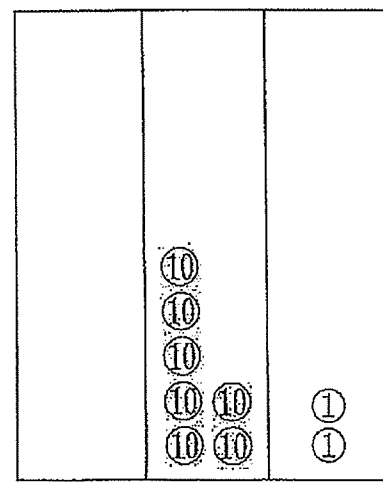


② 十のくらのけいさん

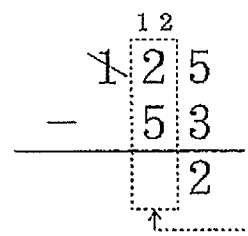
\square から \square は ひけないから
百のくらのから
 1 くりさげて \square



ひとまとまりの表現として覚えさせましょう。



③ $12 - \square = \square$



$125 - 53 = \square$

3

149 - 86 の けいさんをしましょう。

① 一のくらのけいさん

$$\square - \square = \square$$

$$\begin{array}{r} 149 \\ - 86 \\ \hline \end{array}$$

② 十のくらのけいさん

\square から \square はひけないから

百のくらから 1くりさげて \square

$$\square - \square = \square$$

$$\begin{array}{r} 149 \\ - 86 \\ \hline 3 \end{array}$$



4

つぎのけいさんをしましょう。

①

$$\begin{array}{r} 153 \\ - 72 \\ \hline \end{array}$$

②

$$\begin{array}{r} 125 \\ - 82 \\ \hline \end{array}$$

③

$$\begin{array}{r} 118 \\ - 61 \\ \hline \end{array}$$



指導ポイント&ヒント

27課 十のくらいは いま いくつ

【内容】(3位数)－(2位数)で十の位でも百の位でも繰り下がりのある計算

【表現】[]のくらいから 1くりさげて []。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 十の位でも百の位でも繰り下げをしなくてはいけない場面の引き算です。まだまだ難路は続きます。ここでも説明に「お金」を利用して分かりやすくしました。
- ・ 2回繰り下がりがある場合は、1回引き算をしたときに、今、十の位がいくつなのかに注意を向けさせることが大切です。十の位から1繰り下げて一の位の計算をしたあと、十の位が今いくつになっているのかを意識できない子は、次の十の位の引き算の場面で、十の位が1小さくなっていることを忘れて計算をしてしまいます。口をすっぱくして「十の位は今いくつ？」と尋ねるようにしましょう。

Pontos e Dicas de Orientação

Unidade 27 JYUU NO KURAI WA IMA IKUTSU

Agora, quanto tem na casa das dezenas?

Conteúdo Cálculos de (Centenas) — (Dezenas) nos quais será necessário reagrupar tanto na casa das dezenas quanto na casa das centenas.

Expressão () NO KURAI KARA 1 KURISAGUERU

Pegar 1 emprestado na casa das ()

Pontos e Dicas

- Cálculos de subtração nos quais será necessário pegar emprestado tanto na casa das dezenas como na casa das centenas. As dificuldades continuam, sendo assim, aqui também usamos DINHEIRO (moedas) para facilitar as explicações.
- Quando for necessário reagrupar 2 vezes, é importante chamar a atenção da criança para a quantidade que sobrou na casa das dezenas após ter feito a primeira subtração perguntando IMA, JYUU NO KURAI GA IKUTSU NA NO KA (Agora, quanto tem na casa das dezenas?) Depois que pegar 1 emprestado na casa das dezenas e fazer o cálculo na casa das unidades, a criança que não perceber quanto sobrou na casa das dezenas após o reagrupamento, poderá fazer o próximo cálculo na casa das dezenas esquecendo-se que foi tirado 1. Vamos ter o cuidado de chamar a atenção da criança dizendo: JYUU NO KURAI WA IMA IKUTSU ? (Agora, quanto tem na casa das dezenas?)

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita(romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.



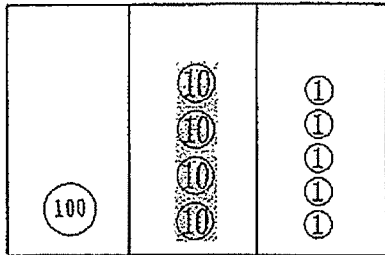
27

十のくらははいまいくつ

(3位数) - (2位数) で十の位でも百の位でも繰り下がりがある計算

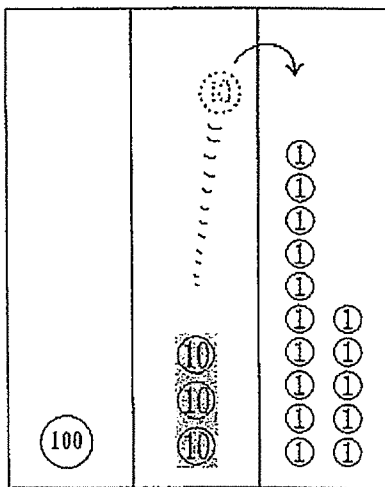
1

145 - 86 の けいさんをしましょう。



① 一のくらのけいさん

□ から □ はひけないから、



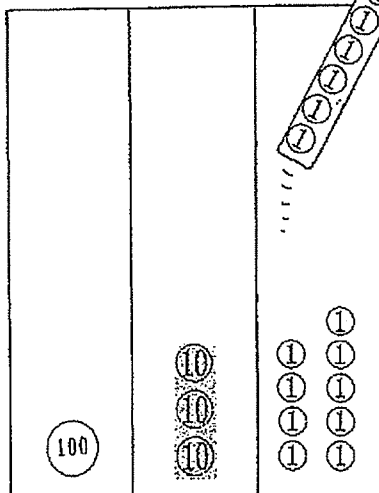
十のくらいから

1 くりさげて □。

$$\begin{array}{r}
 145 \\
 - 86 \\
 \hline
 \end{array}$$

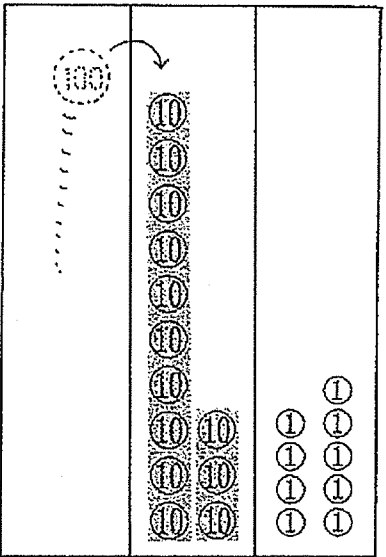
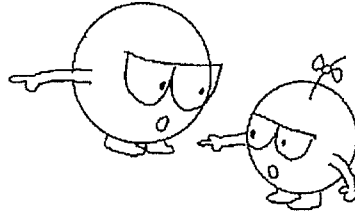
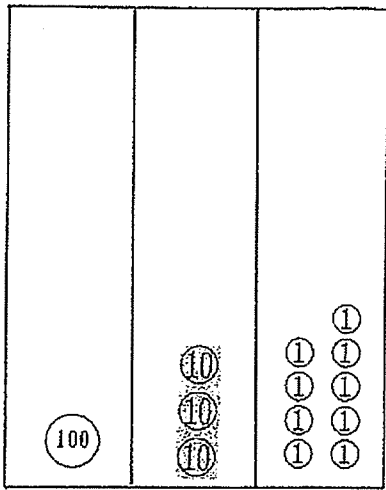


$$\square - \square = \square$$

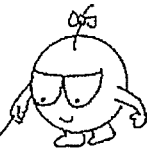


② 十のくらのけいさん

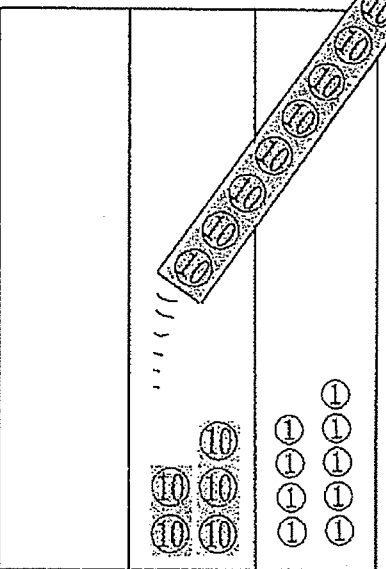
十のくらは いま いくつですか。



□ から □ はひけないから、
百のくらいから
1くりさげて □。



$$\begin{array}{r} 145 \\ - 86 \\ \hline 59 \end{array}$$

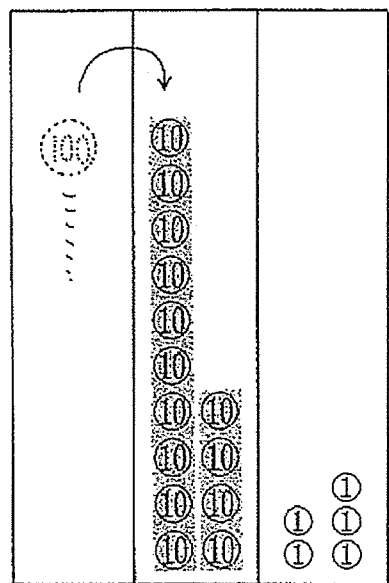
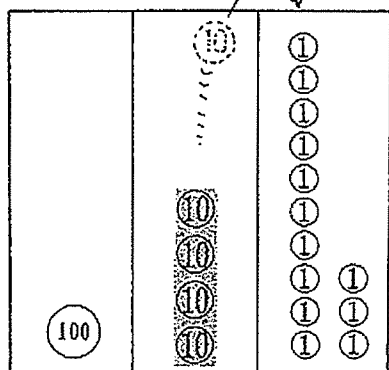
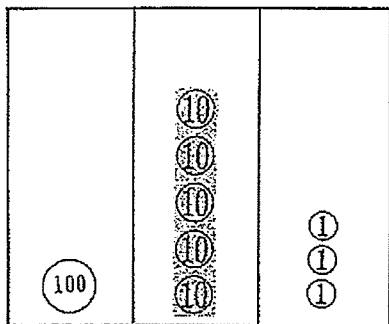


$$\square - \square = \square$$

$$145 - 86 = 59$$

2

153 - 78 の けいさんをしましょう。



① 一のくらのけいさん

□ から □ はひけないから、

十のくらのけいさん

1 くりさげて □。

$$\begin{array}{r} 153 \\ - 78 \\ \hline \end{array}$$

□ - □ = □

② 十のくらのけいさん

十のくらはいま □。

□ から □ はひけないから、

百のくらのけいさん

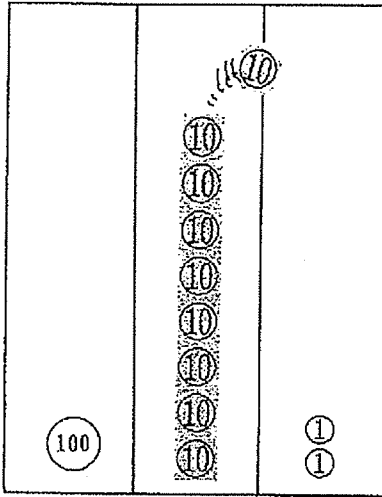
1 くりさげて □。

$$\begin{array}{r} 153 \\ - 78 \\ \hline 5 \end{array}$$

□ - □ = □

153 - 78 = □

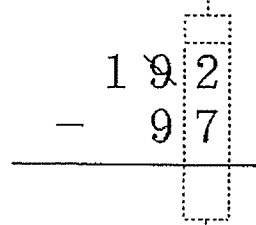
192 - 97 の けいさんをしましょう。



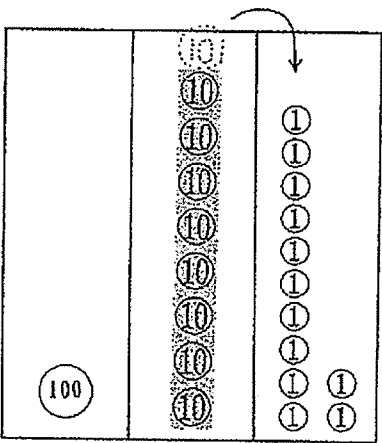
① 一のくらのい の けいさん

□ から □ は ひけないから、
十のくらいから

1 くりさげて □。



□ - □ = □

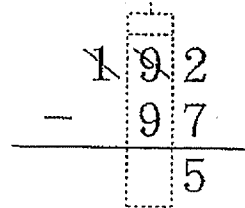


② 十のくらのい の けいさん

十のくらは いま □。

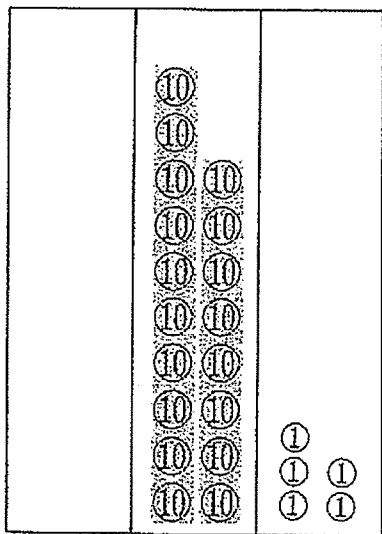
□ から □ は ひけないから、
百のくらいから

1 くりさげて □。



□ - □ = □

192 - 97 = □





指導ポイント&ヒント

28課 3けたの ひきざん

【内容】(3位数) — (3位数) で繰り下がりのない計算・繰り下がりのある計算

【表現】あと いくつ ~すると おわりますか。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 第27課が習得できていれば、引く数が3桁になっても計算方法自体は難しくありません。
- ・ しかし、場面設定とその場面に引き算を使うということを理解するのは少し難しいので、場面の理解と引き算の適用説明は丁寧に行いましょう。
- ・ 場面理解にはやはり図での説明が一番です。3桁の引き算場面では難しいと思われる子どもには、次のような予備学習を踏まえておきます。
10個の積み木を用意する。

6個並べてから「6個並べました。あと何個並べると終わりますか。」と尋ねます。
見ただけで分かる子もいます。暗算のできる子もいるでしょう。

次に、見ただけでは、ちょっと暗算ではできない場面（たとえば15個の積み木で8個並べた場面）で尋ねます。

- ・ この課では3桁の筆算の方法に慣れさせることを第一にしています。そのため1から9の問題では、「しき」と「こたえ」を書かせていません。筆算の方法に慣れたころの10の問題でようやく「しき」と「こたえ」を書かせるようにしています。

Pontos e Dicas de Orientação

Unidade 28 3 KETA NO HIKIZAN

Subtração com 3 algarismos

Conteúdo (Centena) — (Centena) Cálculos sem reagrupamento /
cálculos com reagrupamento

Expressão ATO () SURU TO OWARIMASU KA.

Para completar falta ()

Pontos e Dicas

- Se a criança conseguir realizar as atividades da unidade 27, a regra básica destes cálculos não apresentará maiores dificuldades mesmo que o subtraendo seja composto por 3 algarismos.

- Mas, como seria difícil perceber em que situação deve-se usar a subtração, vamos explicar detalhadamente as situações em que precisa-se da subtração.

- O uso de desenhos é a melhor maneira para explicar as situações dos problemas matemáticos. Para as crianças que apresentam dificuldades ao realizar os cálculos com 3 algarismos, faça um estudo preliminar como este:

Prepare 10 blocos de madeira.

Após alinhar 6 blocos, pergunte: 6 KO NARABEMASHITA. ATO NAN KO NARABERU TO OWARIMASU KA. (Já arrumei 6 blocos, quantos ainda tenho que arrumar para completar?) Muitas crianças, só de olhar, conseguem entender. E também há crianças que conseguem fazer o cálculo mental.

Em seguida, apresente uma situação na qual seja difícil fazer o cálculo somente vendo (Exemplo: Prepare 15 blocos e alinhe 8).

- O principal objetivo desta unidade é fazer com que a criança se aproprie da maneira de fazer os cálculos com 3 algarismos. Por isso, nos exercícios de 1 à 9 não fazemos com que a criança escreva a *fórmula* e a *resposta* dos cálculos. No décimo exercício, momento em que a criança se apropria da maneira de fazer os cálculos, fazemos com que passe a escrever a *fórmula matemática* e a *resposta*.

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita (romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.



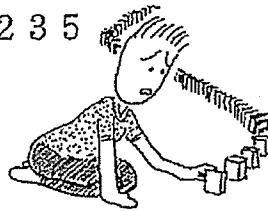
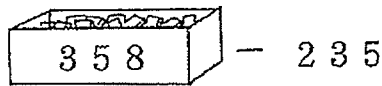
28

3けたのひきざん

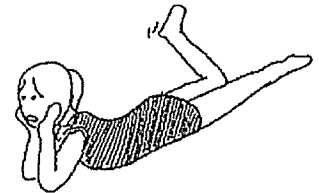
(3位数) - (3位数) で繰り下がりのない計算

1

つみきを 358 こならべます。いままでに 235 こならべました。あとなんこならべるとおわりますか。



あと なんこ？



358 - 235 の けいさんのしかた

●一のくらい

●十のくらい

●百のくらい

$$\begin{array}{r} 358 \\ - 235 \\ \hline 3 \end{array}$$

8 - 5 ↑

⇒

$$\begin{array}{r} 358 \\ - 235 \\ \hline 23 \end{array}$$

5 - 3 ↑

⇒

$$\begin{array}{r} 358 \\ - 235 \\ \hline 123 \end{array}$$

3 - 2 ↑



2

①

$$\begin{array}{r} 549 \\ - 326 \\ \hline \end{array}$$

②

$$\begin{array}{r} 983 \\ - 762 \\ \hline \end{array}$$

③

$$\begin{array}{r} 778 \\ - 543 \\ \hline \end{array}$$

3

673 - 438 の けいさんをしましょう。

● 一のくらのけいさん

- ① 3から8はひけないので、十のくらいから1くりさげて 。

$$\begin{array}{r}
 \textcircled{1} \\
 \begin{array}{r}
 67\cancel{3} \\
 -438 \\
 \hline
 5
 \end{array}
 \end{array}$$

② - =

● 十のくらのけいさん

- ③ 1くりさげたので、十のくらいは 。

$$\begin{array}{r}
 \textcircled{3} \\
 \begin{array}{r}
 6\cancel{7}3 \\
 -438 \\
 \hline
 35
 \end{array}
 \end{array}$$

④ - =

● 百のくらのけいさん

⑤ - =

$$\begin{array}{r}
 \textcircled{5} \\
 \begin{array}{r}
 6\cancel{7}3 \\
 -438 \\
 \hline
 235
 \end{array}
 \end{array}$$



4

①

$$\begin{array}{r}
 842 \\
 -427 \\
 \hline
 \end{array}$$

②

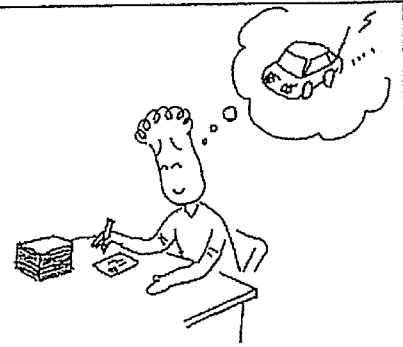
$$\begin{array}{r}
 665 \\
 -148 \\
 \hline
 \end{array}$$

③

$$\begin{array}{r}
 754 \\
 -326 \\
 \hline
 \end{array}$$

5

はがきを 746まい かきます。
いままでに 385まい かきました。
あとなんまいかくとおわりますか。



● 一のくらいのけいさん

① $\square - \square = \square$

● 十のくらいのけいさん

② \square から \square はひけない、
ので、百のくらいから
1くりさげて \square 。

③ $\square - \square = \square$

● 百のくらいのけいさん

④ 1くりさげたので、
百のくらいは \square 。

⑤ $\square - \square = \square$

$$\begin{array}{r} 746 \\ - 385 \\ \hline \end{array}$$

②

$$\begin{array}{r} 14 \\ 746 \\ - 385 \\ \hline 61 \end{array}$$

④

$$\begin{array}{r} 614 \\ 746 \\ - 385 \\ \hline 361 \end{array}$$



6

①

$$\begin{array}{r} 947 \\ - 385 \\ \hline \end{array}$$

②

$$\begin{array}{r} 825 \\ - 342 \\ \hline \end{array}$$

③

$$\begin{array}{r} 786 \\ - 496 \\ \hline \end{array}$$

337 - 188 の けいさんをしましょう。

● 一のくらいのけいさん

- ① から はひけない
 ので、十のくらいから
 1くりさげて 。

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \\ 33\cancel{7} \\ - 188 \\ \hline 149 \\ \textcircled{2} \end{array}$$

- ② - =

● 十のくらいのけいさん

- ③ 1くりさげたので、
 十のくらいは 。

$$\begin{array}{r} \textcircled{2} \\ 3\cancel{3}7 \\ - 188 \\ \hline 149 \\ \textcircled{3} \end{array}$$

- ④ から はひけない
 ので、百のくらいから
 1くりさげて 。

$$\begin{array}{r} \textcircled{4} \\ \cancel{3}37 \\ - 188 \\ \hline 149 \\ \textcircled{5} \end{array}$$

- ⑤ - =

● 百のくらいのけいさん

- ⑥ 1くりさげたので、
 百のくらいは 。

$$\begin{array}{r} \textcircled{6} \\ \cancel{3}37 \\ - 188 \\ \hline 149 \\ \textcircled{7} \end{array}$$

- ⑦ - =



8

①

$$\begin{array}{r} 937 \\ -489 \\ \hline \end{array}$$

②

$$\begin{array}{r} 822 \\ -347 \\ \hline \end{array}$$

③

$$\begin{array}{r} 736 \\ -468 \\ \hline \end{array}$$

④

$$\begin{array}{r} 836 \\ -568 \\ \hline \end{array}$$

⑤

$$\begin{array}{r} 587 \\ -398 \\ \hline \end{array}$$

⑥

$$\begin{array}{r} 614 \\ -346 \\ \hline \end{array}$$

9

(1) 百のくらいのひきざんのこたえが 0 になる もんだい

①

$$\begin{array}{r} 257 \\ -169 \\ \hline \end{array}$$

②

$$\begin{array}{r} 854 \\ -777 \\ \hline \end{array}$$

③

$$\begin{array}{r} 536 \\ -438 \\ \hline \end{array}$$

(2) 百のくらいのひきざんがない もんだい

①

$$\begin{array}{r} 682 \\ -97 \\ \hline \end{array}$$

②

$$\begin{array}{r} 333 \\ -34 \\ \hline \end{array}$$

③

$$\begin{array}{r} 154 \\ -58 \\ \hline \end{array}$$

10

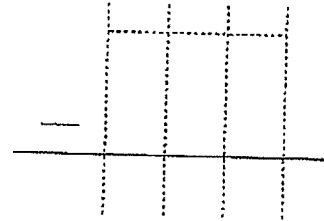
① かみが 467まい あります。

341まい つかいました。

のこりは なんまい ですか。

しき

こたえ



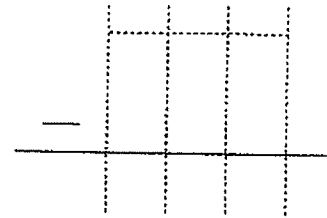
② 523ページの ほんが あります。

242ページ よみました。

のこりは なんページ ですか。

しき

こたえ



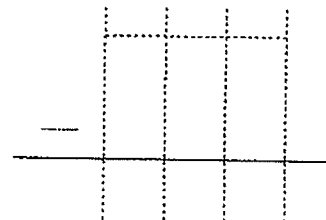
③ 836えん もっています。

568えん つかいました。

のこりは いくら ですか。

しき

こたえ



指導ポイント&ヒント

29課 0だから くり下げられない ①

【内容】(3位数) — (2位数) で繰り下がりが波及する計算①

【表現】十のくらいは 0だから くり下げられない。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 十の位から繰り下げようとしたら、十の位が 0 のために繰り下げられず、百の位から繰り下げなければならない「405-38」のようなケース。
- ・ ここでも「お金」に例え、図解するのがポイント。
- ・ 計算方法に慣れてきたら、「十の位は 0 だから繰り下げられない。」と「百の位から十の位に1繰り下げて」とを唱えながら計算させるようにする。ただし、あくまでも「計算に慣れてきて」から。

Pontos e Dicas de Orientação

Unidade 29 ZERO DAKARA KURISAGUERARENAI ①

Porque é zero não é possível emprestar ①

Conteúdo Cálculos de (Centenas) — (Dezenas) nos quais será necessário fazer reagrupamentos consecutivos.

Expressão JYUU NO KURAI WA ZERO DAKARA KURISAGUERARENAI

Como na casa das dezenas não tem nada (zero), não é possível pegar emprestado

Pontos e Dicas

- Nesta unidade estudaremos casos como (405—38) nos quais deseja-se pegar emprestado na casa das dezenas, mas não é possível porque na casa das dezenas não tem nada. Então será necessário pegar emprestado na casa das centenas.

- Aqui também o ponto chave será usar dinheiro e desenhos para fazer as explicações.

- Quando a criança se acostumar com a maneira de fazer o cálculo, use as expressões JYUU NO KURAI WA ZERO DAKARA KURISAGUERARENAI (Como na casa das dezenas não tem nada (zero), não é possível pegar emprestado) e HYAKU NO KURAI KARA JYUU NO KURAI NI 1 KURISAGUETE (Pegar 1 emprestado na casa das centenas para a casa das dezenas)

Mas o uso destas expressões só deve ser enfatizado depois que a criança demonstrar estar acostumada com a maneira de fazer os cálculos.

Obs.

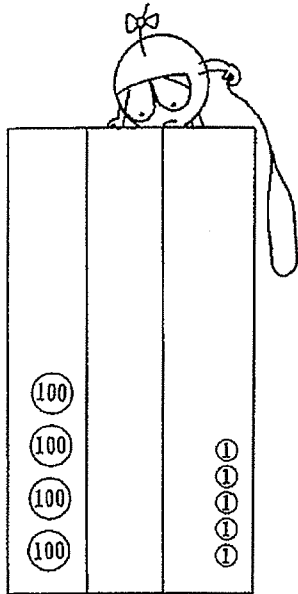
- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita(romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.

29 0だから くりさげられない ①

(3位数) - (2位数) で繰り下がりが波及する計算

1

405えんから38えんとるといくらのこりですか。

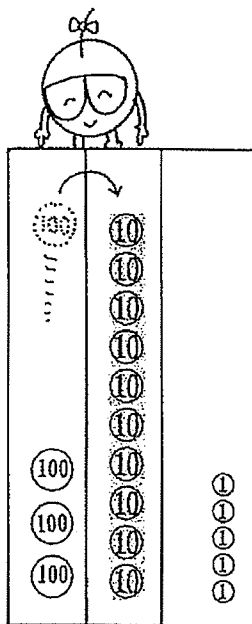


$$\begin{array}{r} 405 \\ - 38 \\ \hline \end{array}$$

① 一のくらのけいさん

から はひけない。

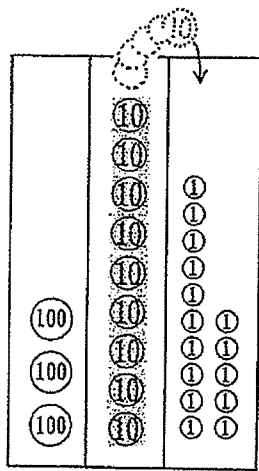
でも、十のくらは0だから
くりさげられない。



② 百のくらいから 十のくらいに

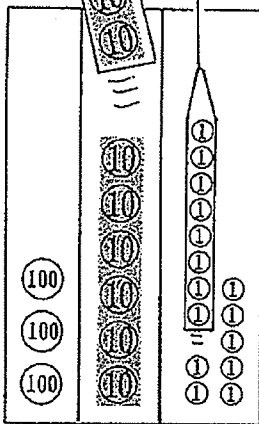
1くりさげて 。

$$\begin{array}{r} 10 \\ \swarrow \\ 405 \\ - 38 \\ \hline \end{array}$$



③ 十のくらいから一のくらいに
1くりさげて 。

$$\begin{array}{r} \overset{3}{\cancel{4}} \overset{10}{0} \overset{15}{5} \\ - \quad \quad 38 \\ \hline \end{array}$$



④ 一のくらいのけいさん

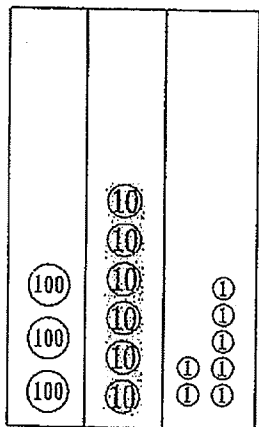
$$\square - \square = \square$$

$$\begin{array}{r} \overset{9}{3} \overset{10}{0} \overset{15}{5} \\ \cancel{4} \overset{0}{0} \overset{5}{5} \\ - \quad \quad 38 \\ \hline \quad \quad 7 \end{array}$$

⑤ 十のくらいのけいさん

$$\square - \square = \square$$

$$\begin{array}{r} \overset{9}{3} \overset{10}{0} \overset{15}{5} \\ \cancel{4} \overset{0}{0} \overset{5}{5} \\ - \quad \quad 38 \\ \hline \quad 67 \end{array}$$



⑥ 百のくらいの3をおろす。

$$\begin{array}{r} \overset{9}{\textcircled{3}} \overset{10}{0} \overset{15}{5} \\ \cancel{4} \overset{0}{0} \overset{5}{5} \\ - \quad \quad 38 \\ \hline 367 \end{array}$$

2

405 - 38 の けいさんのしかたをいみましょう。

- ① から はひけない。
- ② でも、十のくらはいは 0 だから
くりさげられない。

$$\begin{array}{r} 405 \\ - 38 \\ \hline \end{array}$$

- ③ 百のくらしから 十のくらしに
1くりさげると
百のくらしは .



$$\begin{array}{r} 310 \\ \cancel{4}05 \\ - 38 \\ \hline \end{array}$$

- ④ 十のくらしは .



- ⑤ 十のくらしから 一のくらしに
1くりさげると
十のくらしは .

$$\begin{array}{r} 310 \\ \cancel{4}05 \\ - 38 \\ \hline \end{array}$$

- ⑥ 一のくらしは .



- ⑦ 一のくらしの けいさん。

$$\square - \square = \square$$

- ⑧ 十のくらしの けいさん。

$$\square - \square = \square$$

$$\begin{array}{r} 310 \\ \cancel{4}05 \\ - 38 \\ \hline 67 \end{array}$$



- ⑨ 百のくらしには 3が
のこっているので
3をおろす。

$$\begin{array}{r} 310 \\ \cancel{4}05 \\ - 38 \\ \hline 367 \end{array}$$

3

205 - 67 の けいさんのしかたをいみましょう。

① から はひけない。

② でも、十のくらはいは 0 だから
くりさげられない。

$$\begin{array}{r} \textcircled{2} \textcircled{1} \\ 205 \\ - 67 \\ \hline \end{array}$$

③ 百のくらいから 十のくらいに
1 くりさげると

百のくらいは 。

④ 十のくらいは

$$\begin{array}{r} \textcircled{3} \textcircled{4} \\ 110 \\ \cancel{2}05 \\ - 67 \\ \hline \end{array}$$

⑤ 十のくらいから 一のくらいに
1 くりさげると

十のくらいは 。

⑥ 一のくらいは 。

$$\begin{array}{r} \textcircled{5} \textcircled{6} \\ 11015 \\ \cancel{2}05 \\ - 67 \\ \hline \end{array}$$

⑦ 一のくらいのけいさん。

$$\square - \square = \square$$

⑧ 十のくらいのけいさん。

$$\square - \square = \square$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{9} \textcircled{10} \\ 11015 \\ \cancel{2}05 \\ - 67 \\ \hline 38 \\ \textcircled{9} \textcircled{10} \end{array}$$

⑨ 百のくらいには が
のこっているので
 をかく。

$$\begin{array}{r} \textcircled{9} \textcircled{10} \\ 11015 \\ \cancel{2}05 \\ - 67 \\ \hline 138 \\ \textcircled{9} \end{array}$$

4

①

$$\begin{array}{r} \overset{9}{2} \overset{10}{0} \overset{12}{2} \\ - \quad \quad \quad \\ \hline \quad \quad \quad 8 \end{array}$$

↑ ↑
9-4 12-4

②

$$\begin{array}{r} \overset{9}{3} \overset{10}{0} \overset{16}{6} \\ - \quad \quad \quad \\ \hline \quad \quad \quad \end{array}$$

③

$$\begin{array}{r} \quad \quad \quad 6 \quad 0 \quad 5 \\ - \quad \quad \quad 9 \quad 7 \\ \hline \end{array}$$

④

$$\begin{array}{r} \overset{9}{7} \overset{10}{0} \overset{12}{2} \\ - \quad \quad \quad \\ \hline \quad \quad \quad \end{array}$$

7-6 → ← 12-7
↑ 9-4

⑤

$$\begin{array}{r} \overset{9}{8} \overset{10}{0} \overset{17}{7} \\ - \quad \quad \quad \\ \hline \quad \quad \quad \end{array}$$

⑥

$$\begin{array}{r} \quad \quad \quad 7 \quad 0 \quad 5 \\ - \quad \quad \quad 5 \quad 9 \quad 7 \\ \hline \end{array}$$

⑦

$$\begin{array}{r} \overset{9}{2} \overset{10}{0} \overset{15}{5} \\ - \quad \quad \quad \\ \hline \quad \quad \quad 8 \end{array}$$

2-0 → ← 15-8
↑ 9-0

⑧

$$\begin{array}{r} \overset{9}{5} \overset{10}{0} \overset{13}{3} \\ - \quad \quad \quad \\ \hline \quad \quad \quad 7 \end{array}$$

⑨

$$\begin{array}{r} \quad \quad \quad 2 \quad 0 \quad 7 \\ - \quad \quad \quad \quad \quad 9 \\ \hline \end{array}$$

5

806えんもっています。
378えんつかいました。
いくらのこっていますか。

$$\begin{array}{r} \quad \quad \quad \quad \quad \\ - \quad \quad \quad \quad \quad \\ \hline \quad \quad \quad \quad \quad \end{array}$$

まんが くりさげものがたり

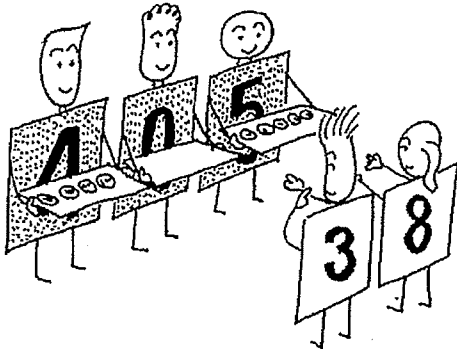
まんが
ものがたり

Histórias em quadrinhos
História, conto

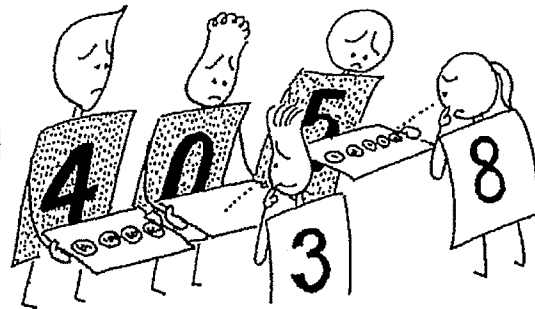
6

(3位数) - (2位数) で繰り下がりが波及する計算の言い方

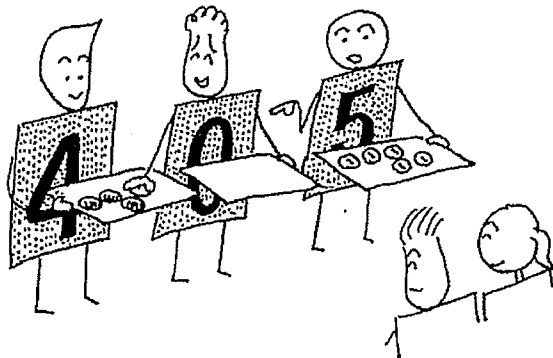
$$405 - 38$$



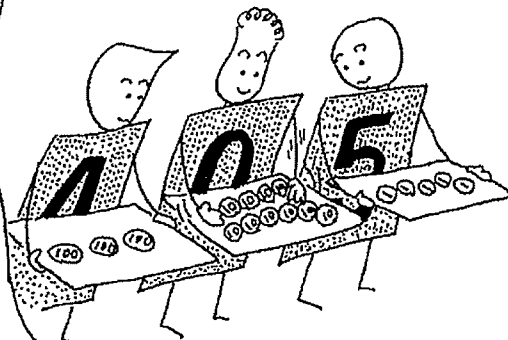
- ① 5は8より小さい。
0は3より小さい。



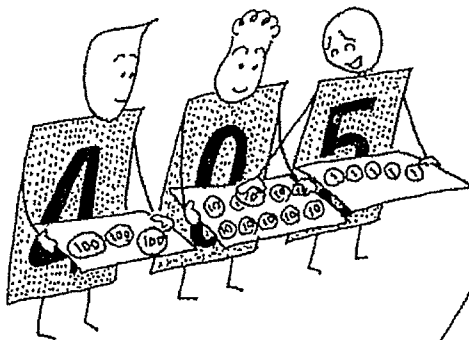
- ② 十のくらはいは0だから
百のくらいからかりる。



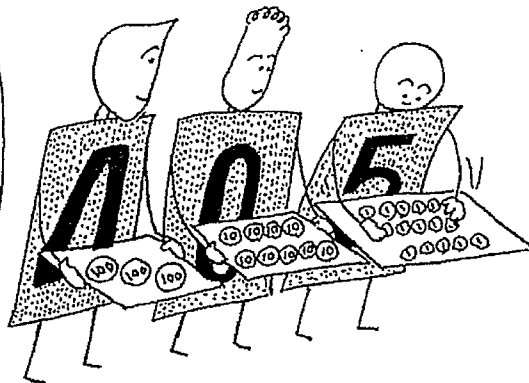
- ③ 100えんを
10えんにかえる。



- ④ 十のくらいから
1こかりる。

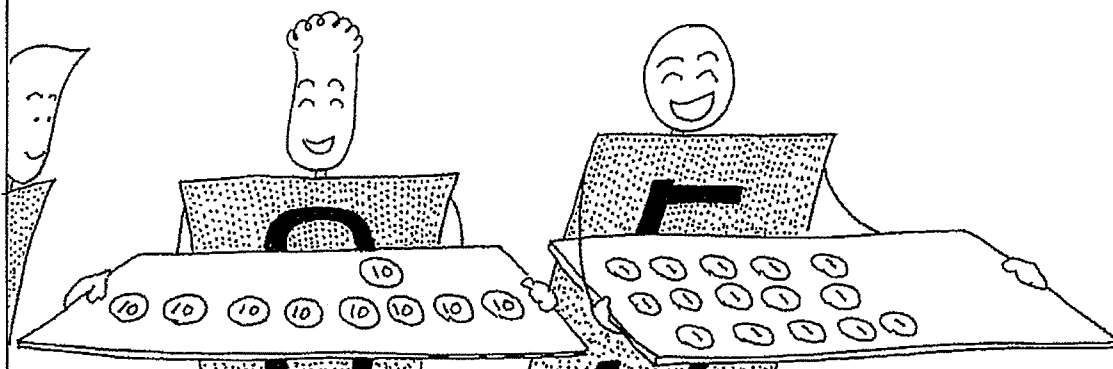


- ⑤ 10えんを
1えんにかえる。



⑥ 十のくらはいは 9。

一のくらはいは 15。

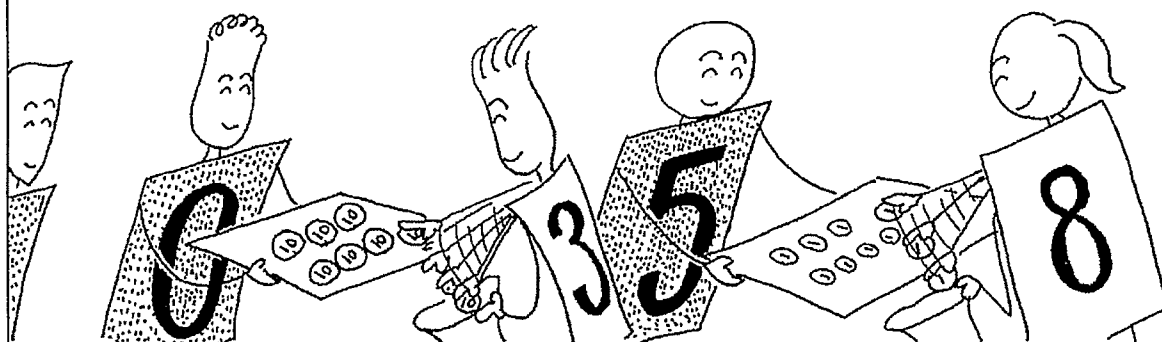


⑦ 十のくらのいのけいさん

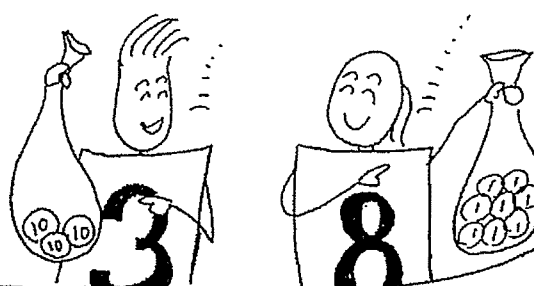
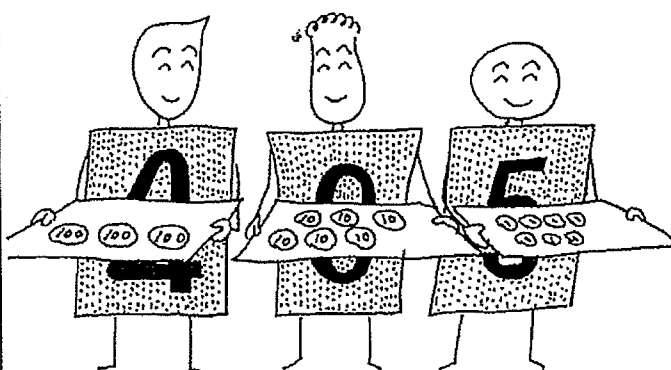
一のくらのいのけいさん

$9 - 3$

$15 - 8$



⑧ のこりは 3 6 7。





指導ポイント&ヒント

30課 0だから くりさげられない ②

【内容】(3位数) — (2位数) で繰り下がりが波及する計算②

【表現】[] のくらいから [] のくらいに 1くりさげると
[] のくらいは [] 。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 百の位から繰り下げたら、百の位が0になった場合、引く数も引かれる数も0の場合の計算、何百から3位数を引く計算(700-189のようなケース)を採り上げました。
- ・ 理屈(計算方法)は第29課と同じですが、残念ながら1つの理屈が分かれば次の理屈も分かるとはいかないところが「子どもの学習」の大変なところ。これは日本語学習で「文型積み上げ」式指導がしにくいのと同じです。1つずつ学習していくと、あるとき、今まで学習してきたことが突然つながりだすようです。
- ・ この課ぐらい計算が複雑になると、日本語も複雑になってきます。しかし、何度も繰り返し練習をしていると、ひとつのリズム、または「絵描き歌」ならぬ「数解き歌」に聞こえるようになってきます。そうなればしめたもの。計算力がぐんと伸びてきます。

Pontos e Dicas de Orientação

Unidade 30 ZERO DAKARA KURISAGUERARENAI ②

Porque é zero não é possível emprestar ②

Conteúdo Cálculos de (Centenas) — (Dezenas) nos quais será necessário fazer reagrupamentos consecutivos ②.

Expressão () NO KURAI KARA () NO KURAI NI 1 KURISAGARU TO, () NO KURAI WA ().

Se pegar 1 emprestado na casa das () para a casa das (), na casa das () ficará ().

Pontos e Dicas

-Apresentamos exemplos de cálculos nos quais, se pegar emprestado na casa das centenas, nesta mesma casa ficará zero. Também cálculos nos quais aparece zero no minuendo e subtraendo e casos como subtrair de um número de três algarismos redondos (700 – 189) nos quais será necessário pegar emprestado primeiro na casa das centenas para depois dar continuidade ao cálculo de subtração nas outras casas.

-O raciocínio matemático é o mesmo que foi apresentado na unidade 29, mas infelizmente , o fato de ter entendido um raciocínio não garante que entenderá o próximo, para as crianças, este é um ponto difícil do estudo. Isto apresenta a mesma dificuldade que é ensinar a formação e complementação de frases em japonês. Parece que, se estudamos uma coisa de cada vez, chegará um momento em que, de repente, o que foi estudado irá se conectando.

-Nesta unidade, à medida que os cálculos vão ficando confusos o idioma japonês também vai apresentando pontos difíceis. Mas se praticar várias vezes, as frases terão o mesmo ritmo e serão ouvidas como canções, quando isso acontecer, aumentará bastante a capacidade para fazer os cálculos.

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita(romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.

30 0だからくりさげられない ②
1

百の位が0になる場合

103 - 47のけいさんのしかたをいみましょう。

 ① から はひけない。

$$\begin{array}{r} \textcircled{2} \textcircled{1} \\ 103 \\ - 47 \\ \hline \end{array}$$

 ② でも、十のくらはいは0だから
くりさげられない。

 ③ 百のくらいから 十のくらいに
1くりさげると

$$\begin{array}{r} \textcircled{3} \textcircled{4} \\ 010 \\ \cancel{1}03 \\ - 47 \\ \hline \end{array}$$

 百のくらはいは 。

 ④ 十のくらはいは 。

 ⑤ 十のくらいから 一のくらいに
1くりさげると

$$\begin{array}{r} \textcircled{5} \textcircled{6} \\ 9 \\ 01013 \\ \cancel{1}03 \\ - 47 \\ \hline \end{array}$$

 十のくらはいは 。

 ⑥ 一のくらはいは 。

⑦ 一のくらのけいさん。

$$\square - \square = \square$$

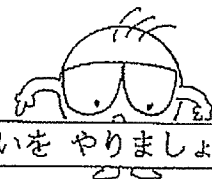
⑧ 十のくらのけいさん。

$$\square - \square = \square$$

⑨ 百のくらはいは0なので

これでおわり。

$$\begin{array}{r} 9 \\ 01013 \\ \cancel{1}03 \\ - 47 \\ \hline 56 \\ \textcircled{8} \textcircled{9} \end{array}$$


4 の もんだいを やりましょう。

2

806 - 609 の けいさんのしかたをいみましょう。

① から はひけない。

② でも、十のくらはいは0だから
くりさげられない。

$$\begin{array}{r} \textcircled{2} \textcircled{1} \\ 806 \\ - 609 \\ \hline \end{array}$$

③ 百のくらいから 十のくらいに
1 くりさげると

百のくらいは 。

④ 十のくらいは 。

$$\begin{array}{r} \textcircled{3} \textcircled{4} \\ 7 \text{ 10} \\ 806 \\ - 609 \\ \hline \end{array}$$

⑤ 十のくらいから 一のくらいに
1 くりさげると

十のくらいは 。

⑥ 一のくらいは 。

$$\begin{array}{r} \textcircled{5} \textcircled{6} \\ 9 \text{ 10} \\ 7 \text{ 10} \text{ 16} \\ 806 \\ - 609 \\ \hline \end{array}$$

⑦ 一のくらいのけいさん。

$$\square - \square = \square$$

⑧ 十のくらいのけいさん。

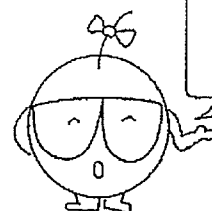
$$\square - \square = \square$$

⑨ 百のくらいのけいさん。

$$\square - \square = \square$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{9} \textcircled{8} \textcircled{7} \\ 7 \text{ 10} \text{ 16} \\ 806 \\ - 609 \\ \hline 197 \end{array}$$

⑤ の もんだいを
やりましょう。



700 - 567 の けいさんの しかたを いいましょう。

① から は ひけない。

② でも、十のくらはいは 0 だから
くりさげられない。

$$\begin{array}{r} \textcircled{2} \textcircled{1} \\ 700 \\ - 567 \\ \hline \end{array}$$

③ 百のくらいから 十のくらいに
1 くりさげると

百のくらいは .

④ 十のくらいは .

$$\begin{array}{r} \textcircled{3} \textcircled{4} \\ 610 \\ \cancel{7}00 \\ - 567 \\ \hline \end{array}$$

⑤ 十のくらいから 一のくらいに
1 くりさげると

十のくらいは .

⑥ 一のくらいは .

$$\begin{array}{r} \textcircled{5} \textcircled{6} \\ 910 \\ 61010 \\ \cancel{7}00 \\ - 567 \\ \hline \end{array}$$

⑦ 一のくらいの けいさん。

$$\square - \square = \square$$

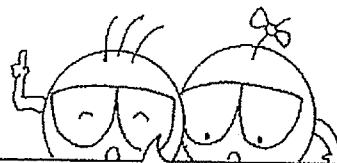
⑧ 十のくらいの けいさん。

$$\square - \square = \square$$

⑨ 百のくらいの けいさん。

$$\square - \square = \square$$

$$\begin{array}{r} 910 \\ 61010 \\ \cancel{7}00 \\ - 567 \\ \hline 133 \\ \textcircled{9} \textcircled{8} \textcircled{7} \end{array}$$



⑥ ⑦ の もんだいを やりましょう。

4

①

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{c} 9 \\ 0 \ 10 \ 12 \\ \cancel{1} \ 0 \ 2 \\ - \ 4 \ 7 \\ \hline 5 \end{array} \\
 \begin{array}{c} \uparrow \ \uparrow \\ 9-4 \ 12-7 \end{array}
 \end{array}$$

②

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{c} 9 \\ 0 \ 10 \ 17 \\ 1 \ 0 \ 7 \\ - \ 7 \ 8 \\ \hline \end{array}
 \end{array}$$

③

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{c} 1 \ 0 \ 1 \\ - \ 9 \ 2 \\ \hline \end{array}
 \end{array}$$

5

①

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{c} 9 \\ 6 \ 10 \ 14 \\ \cancel{7} \ 0 \ 4 \\ - \ 3 \ 0 \ 6 \\ \hline \end{array} \\
 \begin{array}{c} 6-3 \rightarrow \quad \quad \quad \leftarrow 14-6 \\ \uparrow 9-0 \end{array}
 \end{array}$$

②

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{c} 9 \\ 5 \ 10 \ 17 \\ 6 \ 0 \ 7 \\ - \ 2 \ 0 \ 8 \\ \hline \end{array}
 \end{array}$$

③

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{c} 8 \ 0 \ 8 \\ - \ 6 \ 0 \ 9 \\ \hline \end{array}
 \end{array}$$

6

①

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{c} 9 \\ 3 \ 10 \ 10 \\ \cancel{4} \ 0 \ 0 \\ - \ 2 \ 7 \ 6 \\ \hline \end{array} \\
 \begin{array}{c} 3-2 \rightarrow \quad \quad \quad \leftarrow 10-6 \\ \uparrow 9-7 \end{array}
 \end{array}$$

②

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{c} 9 \\ 4 \ 10 \ 10 \\ 5 \ 0 \ 0 \\ - \ 3 \ 0 \ 8 \\ \hline \end{array}
 \end{array}$$

③

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{c} 6 \ 0 \ 0 \\ - \ 5 \ 8 \\ \hline \end{array}
 \end{array}$$

7

100えんもっています。7えんつかいました。
 いくらのこっていますか。



指導ポイント&ヒント

31課 4けたの たしざん・ひきざん

【内容】(3位数) + (3位数) で和が4位数になる計算
(4位数) - (3位数) で繰り下がりのある計算

【表現】[] から [] は ひけないから [] のくらいから
1くりさげて [] のくらいは [] 。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ (3位数) + (3位数) で和が4位数になる計算ですが、繰り上がりのないケース(それぞれの位で足し算をすればよい)なのでさほど難しくないでしょう。(1、2)
- ・ 次の繰り下がりのある計算は複雑なのでゆっくり取り組ませましょう。まず、千の位だけで繰り下がりが発生する簡単な引き算から始めます。この段階でしっかり繰り下がりの復習をさせます。(3、4)
- ・ 次に、千の位と十の位の2箇所でも繰り下がりが発生する引き算をします。百の位で繰り下がらないようにしたのは、2回続けて繰り下がりがあると難しいからです。(5、6)
- ・ 最後に、千・百・十、全ての位で繰り下がりが発生する計算に挑戦させる仕組みになっています。(7、8)
- ・ この課も、声に出しながら計算をするようにします。ブラジルでの計算方法に慣れている子でも、この日本語表現に乗せて話すことは可能です。
- ・ このテキストでは練習問題が少ないので学校の教科書を使って補充してください。

Pontos e Dicas de Orientação

Unidade 31 4 KETA NO TASHIZAN • HIKIZAN

Adição e subtração com 4 algarismos

Conteúdo Cálculos de (Centenas) + (Centenas) cujas somas serão números de 4 algarismos.

Cálculos de (Unidades de milhar) – (Centenas) nos quais será necessário reagrupar.

Expressão () KARA () HIKENAI KARA, () NO KURAI KARA 1 KURISAGUETE () NO KURAI WA ().

Não é possível tirar () de (), pega-se 1 emprestado na casa das (), na casa das () ficará ().

Pontos e Dicas

- Cálculos de (Centenas) + (Centenas) cujas somas serão números de 4 algarismos, mas não haverá dificuldades pois são casos nos quais não será necessário reagrupar (basta somar os algarismos de acordo com as casas)

(Exercícios 1 e 2)

- Os próximos cálculos nos quais será necessário reagrupar, são confusos e por isso, devem ser explicados detalhadamente. Primeiramente, começaremos com subtrações simples nas quais deve-se pegar emprestado somente na casa das unidades de milhar. Neste momento deve-se revisar bem a maneira de fazer os reagrupamentos. (Exercícios 3 e 4)

- Depois, vamos fazer cálculos nos quais será necessário reagrupar 2 vezes. Pega-se emprestado na casa das unidades de milhar e na casa das dezenas. Não apresentamos cálculos nos quais seja necessário pegar emprestado na casa das centenas porque é difícil reagrupar em duas casas seguidas. (Exercícios 5 e 6)

- Por último, o desafio com cálculos nos quais será necessário pegar emprestado na casa das unidades de milhar, na casa das centenas e na casa das dezenas. (Exercícios 7 e 8).

- Também no estudo desta unidade, enquanto se faz o cálculo, é importante usar as expressões em japonês. É possível que, mesmo as crianças que já estejam habituadas à maneira brasileira de fazer os cálculos, passem a usar estas expressões.

- Neste livro não há muitos exercícios para fixação, use o livro didático adotado pela escola para fazer a complementação.

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita (romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.

指導者用

31 4けたの たしざん・ひきざん

(3位数) + (3位数) で和が4位数になる計算

1

745 + 423 の けいさんの しかたを いいましょう。

① 一の けいさん

$$\square + \square = \square$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \\ 745 \\ + 423 \\ \hline 8 \end{array}$$

声にだしながら計算をしましょう。



② 十の けいさん

$$\square + \square = \square$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{2} \\ 745 \\ + 423 \\ \hline 68 \end{array}$$

③ 百の けいさん

$$\square + \square = \square$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{3} \\ 745 \\ + 423 \\ \hline 1168 \end{array}$$

2

つぎの けいさんを しましょう。

①

$$\begin{array}{r} 537 \\ + 642 \\ \hline \end{array}$$

②

$$\begin{array}{r} 426 \\ + 843 \\ \hline \end{array}$$

③

$$\begin{array}{r} 638 \\ + 741 \\ \hline \end{array}$$

3

1376 - 734 のけいさんのしかたをいみましょう。

① 一のくらいのけいさん

□ - □ = □

	1	3	7	6
-		7	3	4
<hr/>				
			4	2
			②	①

② 十のくらいのけいさん

□ - □ = □

	0	1	3	
	1	3	7	6
-		7	3	4
<hr/>				
			4	2

③ 百のくらいのけいさん

□ から □ はひけないから
千のくらいから 1 くりさげて
百のくらいは □。

	0	1	3	
	1	3	7	6
-		7	3	4
<hr/>				
	6	4	2	
			④	

④ □ - □ = □

4

つぎのけいさんをしましょう。

①

	0	1	4	
	1	4	8	7
-		6	3	5
<hr/>				

②

	1	7	5	6
-		8	4	3
<hr/>				

③

	1	3	5	2
-		5	3	1
<hr/>				

5

(4位数) - (3位数) で千の位と十の位で繰り下がりがある計算

1654 - 735 のけいさんのしかたをいみましょう。

① 一のくらいのけいさん

□ から □ はひけないから

十のくらいから 1 くりさげて

一のくらいは □。

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \\ 414 \\ 1654 \\ - 735 \\ \hline 9 \end{array}$$

② □ - □ = □

$$\begin{array}{r} 414 \\ 1654 \\ - 735 \\ \hline 19 \end{array}$$

③ 十のくらいのけいさん

□ - □ = □

↑ 5 ではありません。

$$\begin{array}{r} \textcircled{4} \\ 016414 \\ \cancel{1}654 \\ - 735 \\ \hline 19 \end{array}$$

④ 百のくらいのけいさん

□ から □ はひけないから

千のくらいから 1 くりさげて

百のくらいは □。

$$\begin{array}{r} 016414 \\ \cancel{1}654 \\ - 735 \\ \hline 919 \end{array}$$

⑤ □ - □ = □

6

つぎのけいさんをしましょう。

①

$$\begin{array}{r} 017215 \\ \cancel{1}785 \\ - 817 \\ \hline \end{array}$$

②

$$\begin{array}{r} 1562 \\ - 843 \\ \hline \end{array}$$

③

$$\begin{array}{r} 1652 \\ - 934 \\ \hline \end{array}$$

1563 - 678 のけいさんのしかたをいみましょう。

① 一のくらのけいさん

□ から □ はひけないから
十のくらいから 1 くりさげて
一のくらは □。

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \\ 15\cancel{6}3 \\ - 678 \\ \hline 5 \end{array}$$

② □ - □ = □

③ 十のくらのけいさん

□ から □ はひけないから
↑ 6 ではありません。

$$\begin{array}{r} \textcircled{3} \\ 15\cancel{6}3 \\ - 678 \\ \hline 5 \end{array}$$

百のくらいから 1 くりさげて
十のくらは □。

④ □ - □ = □

$$\begin{array}{r} \textcircled{4} \\ 15\cancel{6}3 \\ - 678 \\ \hline 85 \end{array}$$

⑤ 百のくらのけいさん

□ から □ はひけないから
↑ 5 ではありません。

千のくらいから 1 くりさげて
百のくらは □。

$$\begin{array}{r} \textcircled{5} \\ 0\cancel{1}4\cancel{5}3 \\ - 678 \\ \hline 85 \end{array}$$

⑥ □ - □ = □

$$\begin{array}{r} \textcircled{6} \\ 0\cancel{1}4\cancel{5}3 \\ - 678 \\ \hline 885 \end{array}$$

1374 - 578 のけいさんのしかたをいみましょう。

① 一のくらのけいさん

□ から □ はひけないから
十のくから 1 くりさげて
一のくらは □ 。

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \\ 614 \\ 13\cancel{7}4 \\ - 578 \\ \hline 6 \end{array}$$

② □ - □ = □

③ 十のくらのけいさん

□ から □ はひけないから
百のくから 1 くりさげて
十のくらは □ 。

$$\begin{array}{r} \textcircled{3} \\ 21614 \\ 1\cancel{3}74 \\ - 578 \\ \hline 6 \end{array}$$

④ □ - □ = □

⑤ 百のくらのけいさん

□ から □ はひけないから
千のくから 1 くりさげて
百のくらは □ 。

$$\begin{array}{r} 21614 \\ 1\cancel{3}74 \\ - 578 \\ \hline 96 \end{array}$$

⑥ □ - □ = □

$$\begin{array}{r} \textcircled{5} \\ 0121614 \\ \cancel{1}\cancel{3}74 \\ - 578 \\ \hline 96 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{6} \\ 0121614 \\ \cancel{1}\cancel{3}\cancel{7}4 \\ - 578 \\ \hline 796 \end{array}$$

指導ポイント&ヒント

32課 まちがしやすい ひきざん ①

【内容】1000から3位数を引く計算で3回連続繰り下がりが発生する引き算

【表現】千のくらいから1くりさげると 千のくらいは [] で、百のくらいは []。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 1つ上の位から繰り下げようとしても、そこが0のため繰り下げられず、さらにもう1つ上の位から繰り下げなくてはならないケースの計算です。
(例 1000-435)
一の位から計算を始めなくてはいけないのに、千の位から百の位へ、さらに百の位から十の位へと繰り下げなくてはならないところが複雑な点です。そこで、お金にたとえて図解することで理解を容易にしました。図で分からない子どもには実際にお金を使って説明するとよいでしょう。
- ・ 位を間違えないように、それぞれの位に縦線を引いておくとよいでしょう。
- ・ 繰り下げてきた1が、下の位では10となり、その10がさらに1繰り下げられると9になるという場面がポイントです。その場面ではゆっくりはっきり話しながら計算の仕方を見せましょう。
- ・ 日本語としては、「～すると、～。」の文型ですが、後半の「～。」の部分が「～で～」という形になるので、子どもには覚えにくいようです。(例：1繰り下げると、千の位は0で百の位は10) この場合、「1繰り下げると、」を子どもに言わせ、後半部分は「千の位は？」「で、百の位は？」と先生の方から問いかけ、子どもに「0」「10」のように答えさせて慣れさせるとよいでしょう。

1	0	0	0
-	4	3	5
<hr/>			

Pontos e Dicas de Orientação

Unidade 32 MATIGAIYASUI HIKIZAN ①

Subtração fácil de errar ①

<u>Conteúdo</u>	De 1000 subtrair números representados por 3 dígitos. Cálculos de subtração nos quais será necessário reagrupar 3 vezes consecutivas.
<u>Expressão</u>	<u>SEN NO KURAI KARA 1 KURISAGUERU TO. SEN NO KURAI WA () DE. HYAKU NO KURAI WA ()</u> Se pegarmos 1 emprestado na casa das unidades de milhar, na casa das unidades de milhar ficará(), na casa das centenas ficará ().

Pontos e Dicas

- Cálculos nos quais, mesmo desejando pegar emprestado na casa mais próxima, não será possível porque nela não tem nada (zero), então será necessário pedir na outra casa. (Exemplo : 1000 – 435).

Devemos iniciar o cálculo pela casa das unidades, sendo assim, pegaremos emprestado na casa das unidades de milhar para a casa das centenas . O fato de, inicialmente, não ser possível pegar emprestado na casa das centenas para a casa das dezenas é um ponto difícil. Sendo assim, usamos moedas e desenhos para exemplificar e explicar o cálculo. Para as crianças que demonstram dificuldades para entender apenas com desenhos, é bom usar dinheiro (moedas) ao fazer as explicações.

- Para evitar que a criança se confunda , é bom colocar uma linha vertical separando as casas das unidades, dezenas, centenas e unidades de milhar.

- Um ponto importante é que o 1 que pegamos emprestado numa casa de maior valor se transformará em 10 quando for colocado numa casa de menor valor. Destes 10 tiraremos 1 para emprestar, então ficarão 9. Nestas situações, vamos explicar detalhadamente enquanto ensinamos a maneira de fazer os cálculos.

- No que se refere ao idioma japonês, a continuação da forma gramatical ~SURU TO~, será a forma ~DE~, o que parece ser de difícil compreensão para as crianças. (Exemplo : 1 KURISAGUERU TO. SEN NO KURAI WA ZERO DE HYAKU WA 10. Se emprestar 1, na casa das unidades de milhar ficará zero e na casa das centenas ficarão 10) Neste caso, é bom fazer com que as crianças digam 1 KURISAGUERU TO e para que elas possam ir se acostumando a dar respostas como (0) (10), o professor deverá perguntar SEN NO KURAI WA? (Na casa das unidade de milhar tem...) DE. HYAKU NO KURAI WA? (e na casa das centenas tem...)

	1	0	0	0
-	4	3	5	

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita(romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.

指導者用

32 まちがしやすい ひきざん ①

1000から3位数を引く3連続繰り下りの減法

1

1000 - 435のけいさんのしかたをいみましょう。

① 一のくらいのけいさん

□から□はひけない。

② でも、十のくらいは0だから

くりさげられない。

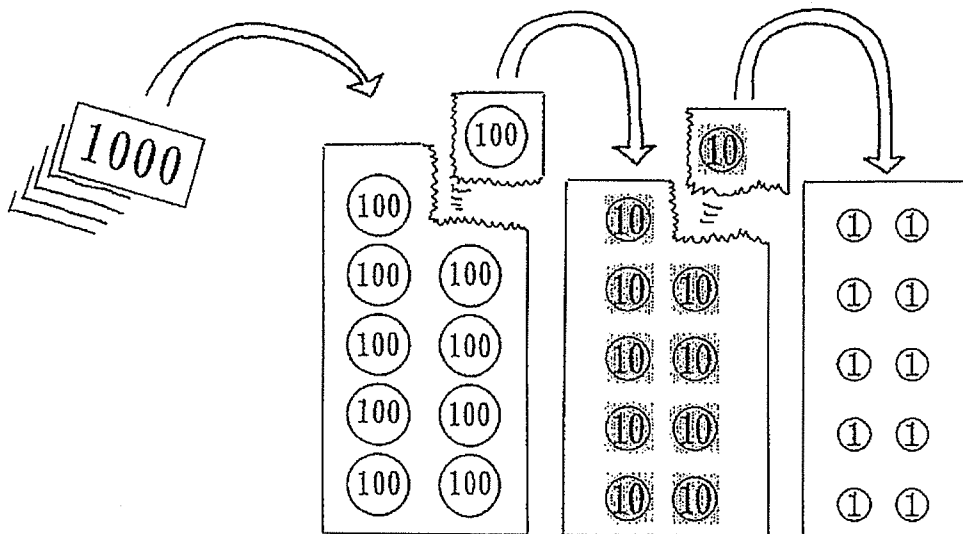
④	③	②	①
1	0	0	0
-	4	3	5

③ 百のくらいも0だから

くりさげられない。

④ 千のくらいは□だから

くりさげられる。



⑤ 千のくらいから 1 くりさげると

千のくらいは で、

百のくらいは 。

$$\begin{array}{r} \textcircled{5} \\ \begin{array}{r} 0 \quad 10 \\ \cancel{1}000 \\ - \quad 435 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

⑥ 百のくらいから 1 くりさげると

百のくらいは で、

十のくらいは 。

$$\begin{array}{r} \textcircled{6} \\ \begin{array}{r} 0 \quad 9 \quad 10 \\ \cancel{1}000 \\ - \quad 435 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

⑦ 十のくらいから 1 くりさげると

十のくらいは で、

一のくらいは 。

$$\begin{array}{r} \textcircled{7} \\ \begin{array}{r} 0 \quad 9 \quad 9 \quad 10 \\ \cancel{1}000 \\ - \quad 435 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

⑧ 一のくらいのけいさん

$$\square - \square = \square$$

⑨ 十のくらいのけいさん

$$\square - \square = \square$$

⑩ 百のくらいのけいさん

$$\square - \square = \square$$

$$\begin{array}{r} \begin{array}{r} 0 \quad 9 \quad 9 \quad 10 \\ \cancel{1}000 \\ - \quad 435 \\ \hline 565 \\ \textcircled{8} \quad \textcircled{9} \quad \textcircled{10} \end{array} \end{array}$$



2

もういちど $1000 - 863$ でれんしゅうしましょう。

① 一のくらいのけいさん

から はひけない。

② でも、十のくらいは 0 だから

くりさげられない。

$$\begin{array}{r} \textcircled{4} \quad \textcircled{3} \quad \textcircled{2} \quad \textcircled{1} \\ 1000 \\ - \quad 863 \\ \hline \end{array}$$

③ 百のくらいも 0 だから

くりさげられない。

④ 千のくらいは だから

くりさげられる。

⑤ 千のくらいから 1 くりさげると

千のくらいは で、

百のくらいは 。

$$\begin{array}{r} \textcircled{5} \\ 0 \quad 10 \\ \cancel{1}000 \\ - \quad 863 \\ \hline \end{array}$$

⑥ 百のくらいから 1 くりさげると

百のくらいは で、

十のくらいは 。

$$\begin{array}{r} \textcircled{6} \\ 0 \quad 9 \quad 10 \\ \cancel{1}000 \\ - \quad 863 \\ \hline \end{array}$$

⑦ 十のくらいから 1 くりさげると

十のくらいは で、

一のくらいは 。

$$\begin{array}{r} \textcircled{0} \\ \textcircled{9} \\ \textcircled{9} \\ \textcircled{10} \\ \textcircled{0} \\ \textcircled{1} \\ \textcircled{0} \\ \textcircled{0} \\ \textcircled{0} \\ - \\ \textcircled{8} \\ \textcircled{6} \\ \textcircled{3} \\ \hline \end{array}$$

⑧ 一のくらいの けいさん

$$\square - \square = \square$$

⑨ 十のくらいの けいさん

$$\square - \square = \square$$

⑩ 百のくらいの けいさん

$$\square - \square = \square$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{9} \\ \textcircled{10} \\ \textcircled{0} \\ \textcircled{1} \\ \textcircled{0} \\ \textcircled{0} \\ \textcircled{0} \\ \textcircled{0} \\ - \\ \textcircled{8} \\ \textcircled{6} \\ \textcircled{3} \\ \hline \textcircled{1} \\ \textcircled{3} \\ \textcircled{7} \\ \textcircled{0} \\ \textcircled{0} \\ \textcircled{0} \end{array}$$

3

つぎの けいさんを しましょう。

①

$$\begin{array}{r} 1000 \\ - 652 \\ \hline \end{array}$$

②

$$\begin{array}{r} 1000 \\ - 524 \\ \hline \end{array}$$

③

$$\begin{array}{r} 1000 \\ - 497 \\ \hline \end{array}$$

④

$$\begin{array}{r} 1000 \\ - 738 \\ \hline \end{array}$$

⑤

$$\begin{array}{r} 1000 \\ - 586 \\ \hline \end{array}$$

⑥

$$\begin{array}{r} 1000 \\ - 999 \\ \hline \end{array}$$



指導ポイント&ヒント

33課 まちがいやすい ひきざん ②

【内容】繰り下げた後が0になり、さらに繰り下げなくてはいけない引き算

【表現】[] のくらいから1くりさげると [] のくらいは [] で、
[] のくらいは [] 。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 1010-115 のように、十の位を繰り下げたら十の位が0になってしまうケースの引き算です。十の位が0になったことを忘れて計算を続ける子どもがいるので注意してください。
- ・ 十の位が0になったことを忘れさせないためにも、しっかり「十の位は0で一の位は10」と唱えさせましょう。声に出して確認させることが大切です。

Pontos e Dicas de Orientação

Unidade 33 MATIGAIYASUI HIKIZAN ②

Subtração fácil de errar ②

Conteúdo Cálculos de subtração nos quais, após o reagrupamento, ficará zero e será necessário reagrupar outra vez.

Expressão () NO KURAI 1 KURISAGUERU TO, () NO KURAI WA () DE, () NO KURAI WA () .

Se pegarmos 1 emprestado na casa das (), na casa das () ficará (), na casa das () ficará () .

Pontos e Dicas

- Cálculos de subtração como 1010 – 115, nos quais, se pegarmos emprestado na casa das dezenas, nesta mesma casa não sobrar nada (zero). É preciso ter cuidado, pois algumas crianças se esquecem que na casa das dezenas ficou zero e continuam fazendo a conta.

- Para evitar que a criança se esqueça que na casa das dezenas ficou zero, vamos solicitar que ela diga JYUU NO KURAI WA ZERO DE ITI NO KURAI WA 10. (Na casa das dezenas zero, na casa das unidades 10)

É importante fazer com que a criança faça esta confirmação em voz alta.

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita(romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.



33 まちがしやすいひきざん ②

繰り下げたあと数が0になり、さらに上位数より繰り下げなければならない場合

1

1010 - 115 のけいさんのしかたをいみましょう。

① 一のくらいのけいさん

□ から □ はひけない。

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \\ 1010 \\ - 115 \\ \hline \end{array}$$

② 十のくらいから1くりさげると

十のくらいは □ で、

一のくらいは □ 。

$$\begin{array}{r} \textcircled{2} \\ 1010 \\ - 115 \\ \hline 5 \\ \textcircled{3} \end{array}$$

③ 一のくらいのけいさんをする。

□ - □ = □

④ 十のくらいのけいさん

□ から □ はひけない。

↑ 1ではありません

でも、百のくらいは0だから

くりさげられない。

$$\begin{array}{r} \textcircled{4} \\ 1010 \\ - 115 \\ \hline 5 \\ \textcircled{5} \end{array}$$

⑤ 千のくらいから1くりさげると

千のくらいは □ で、

百のくらいは □ 。

$$\begin{array}{r} \textcircled{5} \\ 010010 \\ - 1010 \\ \hline 5 \end{array}$$

⑥ 百のくらいから 1 くりさげると

百のくらいは で、

十のくらいは 。

$$\begin{array}{r}
 \textcircled{6} \\
 \begin{array}{cccc}
 & 9 & 10 & \\
 0 & 10 & 10 & 10 \\
 1 & 0 & 1 & 0 \\
 - & & 1 & 1 & 5 \\
 \hline
 & & & & 5
 \end{array}
 \end{array}$$

⑦ 十のくらいの けいさん

$$\square - \square = \square$$

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{cccc}
 & 9 & 10 & \\
 0 & 10 & 10 & 10 \\
 1 & 0 & 1 & 0 \\
 - & & 1 & 1 & 5 \\
 \hline
 & 8 & 9 & 5 \\
 \textcircled{7} & & \textcircled{7} &
 \end{array}
 \end{array}$$

⑧ 百のくらいの けいさん

$$\square - \square = \square$$

2

ぶんをよみながら、つぎの けいさんをしましょう。

① 一のくらいの けいさん。0 から 7 は ひけない。

② 十のくらいから 1 くりさげると

十のくらいは 0 で、一のくらいは 10。

③ 一のくらいの けいさんをする。 $10 - 7 = 3$

④ 十のくらいの けいさん 0 から 1 はひけない。

でも、百のくらいは 0 だから くりさげられない。

⑤ 千のくらいから 1 くりさげると

千のくらいは 0 で、百のくらいは 10。

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{cccc}
 & & & \\
 1 & 0 & 1 & 0 \\
 - & & 1 & 1 & 7 \\
 \hline
 & & & & \\
 \textcircled{8} & \textcircled{7} & \textcircled{3} &
 \end{array}
 \end{array}$$

⑥ 百のくらいから 1 くりさげると

百のくらいは 9 で、十のくらいは 10。

⑦ 十のくらいの けいさんをする。 $10 - 1 = 9$

⑧ 百のくらいの けいさんをする。 $9 - 1 = 8$

⑨ けいさんの 答えは 。

3

1101-115のけいさんのしかたをいみましょう。

①一のくらいのけいさん

□から□はひけない。

②でも、十のくらいは0だから

くりさげられない。

$$\begin{array}{r} \textcircled{2} \textcircled{1} \\ 1101 \\ - 115 \\ \hline \end{array}$$

③百のくらいは□だから

くりさげられる。

百のくらいから1くりさげると

百のくらいは□で、

十のくらいは□。

$$\begin{array}{r} \textcircled{3} \\ 010 \\ 1\cancel{1}01 \\ - 115 \\ \hline \end{array}$$

④十のくらいから1くりさげると

十のくらいは□で、

一のくらいは□。

$$\begin{array}{r} \textcircled{4} \\ 010 \\ 1\cancel{1}01 \\ - 115 \\ \hline \end{array}$$

⑤一のくらいのけいさんをする。

$$\square - \square = \square$$

⑥十のくらいのけいさんをする。

$$\square - \square = \square$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{5} \textcircled{6} \textcircled{1} \textcircled{1} \\ 010 \\ 1\cancel{1}01 \\ - 115 \\ \hline 86 \\ \textcircled{6} \textcircled{5} \end{array}$$

⑦百のくらいは1くりさげたので0。

0から1はひけない。

⑧ 千のくらいから 1 くりさげると

千のくらいは で、

百のくらいは 。

⑨ 百のくらいの けいさんをする。

$$\square - \square = \square$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{8} \\ \begin{array}{r} 0 \quad 10 \quad 9 \quad 11 \\ 0 \quad 70 \\ \cancel{1} \quad \cancel{1} \quad 0 \quad 1 \\ - \quad 1 \quad 1 \quad 5 \\ \hline \quad 9 \quad 8 \quad 6 \\ \textcircled{9} \end{array} \end{array}$$

4

ぶんをよみながら、つぎの けいさんをしましょう。

① 一のくらいの けいさん。

1 から 7 は ひけない。

② でも、十のくらいは 0 だから

くりさげられない。

③ 百のくらいは 1 だから

くりさげられる。

百のくらいから 1 くりさげると

百のくらいは 0 で、十のくらいは 10。

④ 十のくらいから 1 くりさげると

十のくらいは 9 で、一のくらいは 11。

⑤ 一のくらいの けいさんをする。 $11 - 7 = 4$

⑥ 十のくらいの けいさんをする。 $9 - 1 = 8$

⑦ 百のくらいは 1 くりさげたので 0。0 から 1 は ひけない。

⑧ 千のくらいから 1 くりさげると

千のくらいは 0 で、百のくらいは 10。

⑨ 百のくらいの けいさんをする。 $10 - 1 = 9$

⑩ けいさんの こたえは 。

$$\begin{array}{r} \begin{array}{r} 1 \quad 1 \quad 0 \quad 1 \\ - \quad 1 \quad 1 \quad 7 \\ \hline \quad \textcircled{9} \quad \textcircled{6} \quad \textcircled{5} \end{array} \end{array}$$



指導ポイント&ヒント

34課 たしざん・ひきざんとず ①

【内容】合算場面を表すテープ図と加法／減少場面を表すテープ図と減法

【表現】[]を []にしました。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 算数の時間では計算場面をテープ図にして考えることがよくあります。簡単な計算では図は必要ありませんが、複雑な問題は図に表すと分かりやすくなります。
- ・ この課では簡単な場面ですが、テープ図で考えることに慣れさせるためですので、「テープなんかなくても分かる」などと言わせないで、時間をかけて教えましょう。
- ・ テキストの図だけでなく、実際にテープを使って（テープを動かして）教えると効果的です。（例 「女の子が7人います。」と言って7の大きさを表すテープを黒板に貼り、「男の子が5人います。」と言って5の大きさを表すテープを7のテープにつなげる。）このように、図を見せるだけでなく、テープを操作する場面を見せることが大切です。
- ・ 「～を～にしました。」という言い方は、「この文を」と言って文を指さし、「図に」と言って図を指さしながら「しました。」と言うと分かります。ほかには、文と図を⇒で結ぶ方法もあります。

Pontos e Dicas de Orientação

Unidade 34 TASHIZAN, HIKIZAN TO ZU ①

Adição, Subtração e desenho ①

Conteúdo Situações de soma representadas por “desenho de fita” e adição / Situações de decréscimo representadas por “desenho de fita” e subtração

Expressão () WO () NI SHIMASHITA.

Transformei () em ().

Pontos e Dicas

- Em matemática é muito comum pensar as situações dos cálculos através de “desenho de fita”. Não é necessário usar desenhos para representar cálculos fáceis, mas se os problemas mais complicados forem representados através de desenhos, será mais fácil compreendê-los.

- Nesta unidade apresentaremos situações simples, mas o nosso objetivo é fazer com que a criança se acostume a pensar usando o “desenho de fita”. Vamos dedicar tempo a este estudo e não deixar que a criança diga que pode entender sem usar o “desenho de fita”.

- Não só os desenhos deste livro, mas também o uso da própria fita será muito útil para ensinar.

Exemplos: Ao dizer ONNA NO KO GA 7 NIN IMASU (Tem 7 meninas), pregue no quadro uma fita com comprimento equivalente a 7. Ao dizer OTOKO NO KO GA 5 NIN IMASU (Tem 5 meninos), pegue uma fita com comprimento equivalente a 5 e coloque-a continuando a fita de 7.

Desta forma, não basta somente mostrar o desenho, é importante mostrar as situações de uso prático da fita.

- Para que as crianças entendam a expressão ~WO ~ NI SHIMASHITA, será melhor dizer primeiro: KONO BUN WO (esta frase), indicando a frase com o dedo. E depois, ZU NI SHIMASHITA (representei em desenho), mostrando o desenho. Além disso, também será útil ligar, com uma seta, a frase ao desenho.

Obs.

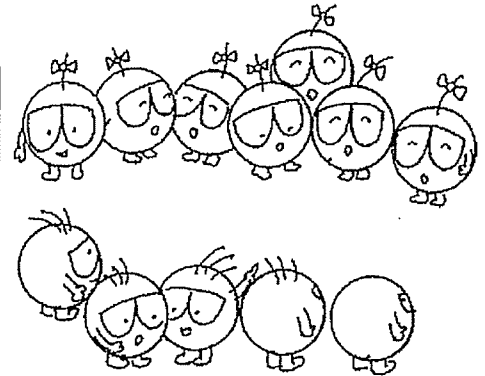
- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita (romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.

34 たしざん・ひきざんとず ①

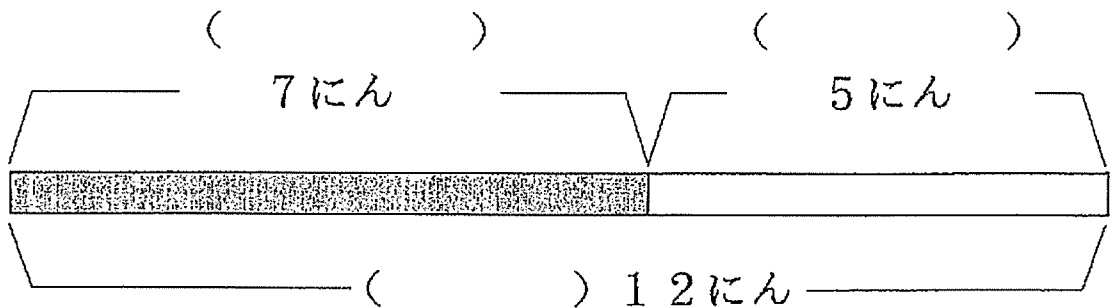
1

合算場面を表すテープ図の理解

おんなのこが 7 にん います。
 おとこのこが 5 にん います。
 ぜんぶで 12 にん います。



このぶんを ず に しました。



① () に はいる ことばは どれですか。

おんなのこ

おとこのこ

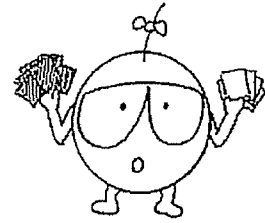
ぜんぶで

② このぶんを しきに しました。

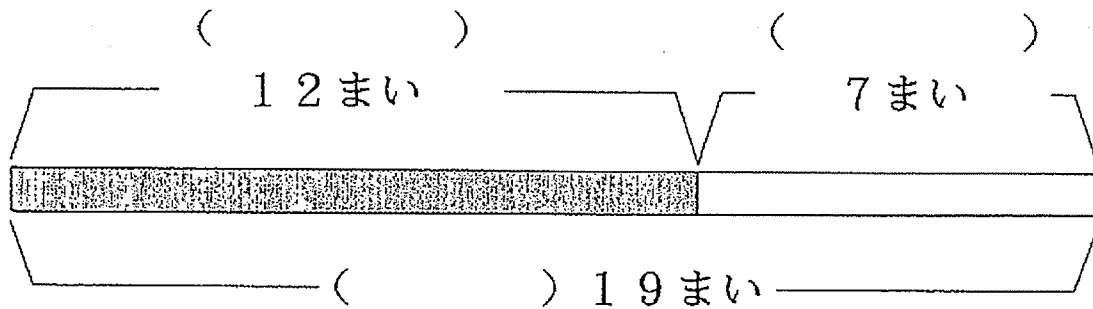
$$7 + 5 = 12$$

2

くろいかみが 12まいあります。
しろいかみが 7まいあります。
ぜんぶで 19まいあります。



このぶんを ずに しました。

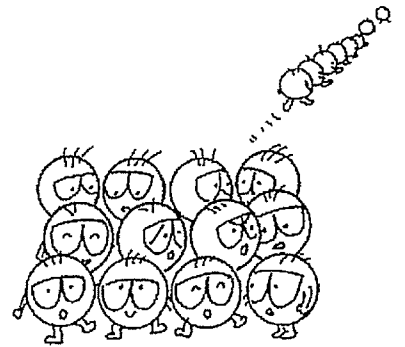


① () にはいる ことばをかきましょう。

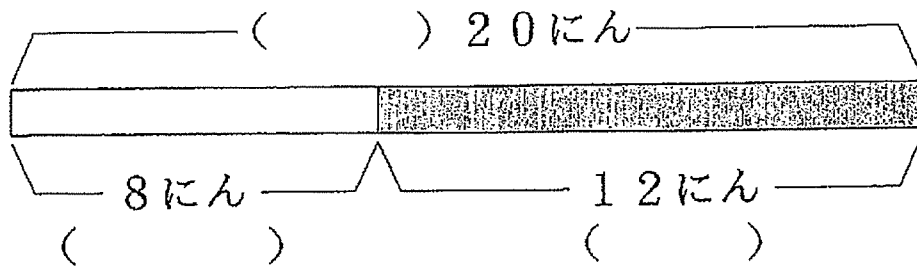
② このぶんを しきに しましょう。

3

はじめ、20にんいました。
8にんかえたので、
のこりは12にんになりました。



このぶんをずにしました。



① () にはいることばは どれですか。

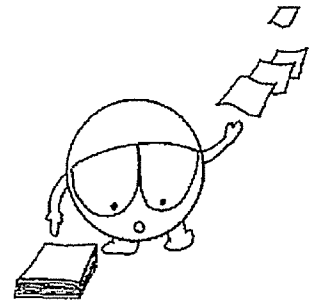
はじめ かえた のこり

② このぶんをしきにしました。

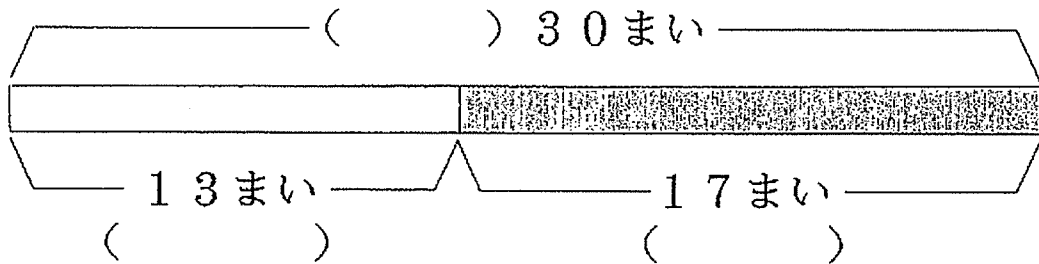
$$\begin{array}{ccc} \text{はじめ} & \text{かえた} & \text{のこり} \\ \boxed{20} - \boxed{8} = \boxed{12} \end{array}$$

4

はじめ、かみが 30まいありました。
13まいつかったので
のこりは 17まいになりました。



このぶんをずにした。



① ()にはいることばをかきましょう。

② このぶんをしきにしましょう。



指導ポイント&ヒント

35課 たしざん・ひきざんと ず ②

【内容】(現在数) - (増加数) により元の数を求める計算
(現在数) + (減少数) により元の数を求める計算

【表現】なんにんかいる。 なんまいかある。 なんこかある。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 初めに何人いたか分からないが、そこに5人来たので20人になったという事実から、初めにいた人数を求めるような場面を図で表して解く問題です。例えば、以下のような場面が想定されますが、日常生活ではあまりないので、考え方に慣れるのが大変です。
(例) 校庭に何人かの生徒と一人の先生がいて、そこに遠くの方から別の生徒が5人走ってやってきた。先生が数えてみたら生徒は全部で20人だった、という場面。
- ・ これこそテープ図の出番。「何人かいます。」と言って始めにいた人数を表すテープを貼ります。そして、「でも、何人いるか分かりません。」と付け加えます。「そこに5人来ました。」と言って5人を表すテープを貼り、「そうしたら、全部で20人になりました。」と言いながら2つのテープの合計に「20人」と書きます。このようにして、この問題の意味を理解させてからテキストの文章を読ませるとよいでしょう。
- ・ テキストの①と②では、順を追って問題場面を把握していかせるために「何人かいます。」という現在形で書き始めています。しかし、次に「5人来ました。」という完了形で書かれているので文法にこだわる外国籍の大人の場合は「何人かいる」のが「5人来た」結果なのかと混乱することがありますが、子どもの場合はあまりそのようなことにはこだわりません。
- ・ もし、こだわるような子がいたら、「子どもがいます。でも遠くて何人か分かりません。」と言い、「あっ、5人来ます。来ます。来ました。」と言うと良いでしょう。そうすると「来ました」という過去形が「来る」という動作が今完了したということが使われていることがわかるはずです。
- ・ ③と④では、「りんごが何個かありました。」というように過去形で始め、「10個食べたので、のこりは20個になりました。」というように過去形で続け、「始めにりんごは何個あったのでしょうか。」という過去形で締めくくっています。こちらの方が過去形だけなのですっきりとしています。しかし、「何個かありました。」という過去の未知数をイメージするのは子どもには難しいようなので、このテキストの①と②では「何人かいます。」という言い方で導入してあります。

Pontos e Dicas de Orientação

Unidade 35 TASHIZAN, HIKIZAN TO ZU ②

Adição, Subtração e desenho ②

Conteúdo

Cálculos para descobrir a quantidade inicial a partir da subtração (atual quantidade total) – (a quantidade que foi adicionada)

Cálculos para descobrir a quantidade inicial a partir da adição (atual quantidade total) + (a quantidade que foi tirada)

Expressão

NAN NIN KA IRU NAN MAI KA ARU NAN KO KA ARU

Há algumas pessoas Há alguns objetos (algumas coisas)

Pontos e Dicas

- São problemas nos quais, inicialmente não se sabe a quantidade de pessoas, mas sabe-se que vieram 5 pessoas e no total ficaram 20 pessoas. A partir deste fato, usaremos desenhos para descobrir a quantidade inicial de pessoas. Por exemplo, situações como as apresentadas abaixo sugerem hipóteses, mas como não são comuns na vida diária, é difícil acostumar com esta forma de pensar.

(Exemplo) Situações como : No pátio da escola estavam alguns alunos e um professor. De longe, outros 5 alunos vieram correndo. Quando o professor contou, o total era de 20 alunos.

- Esta é a oportunidade para usar o “desenho de fita”. Ao dizer NAN NIN KA IMASU (Há algumas pessoas) prega-se a fita que representa a quantidade inicial de pessoas. Então, acrescenta-se DEMO NAN NIN KA WAKARIMASEN (mas não se sabe quantas pessoas).

Ao dizer SOKO NI 5 NIN KIMASHITA (Vieram 5 pessoas) prega-se a fita que representa estas 5 pessoas e dizendo SOUSHITARA ZEMBU DE 20 NINI NI NARIMASHITA (Sendo assim, no total ficaram 20 pessoas) escreva (20) na soma das duas fitas. Desta forma, após fazer com que se entenda o sentido deste problema, vamos fazer com que a criança leia os problemas do livro.

- Neste livro, nos exercícios 1 e 2 , para que se possa compreender as situações dos problemas de acordo com as seqüências, começamos a escrever a expressão NAN NIN KA IMASU (Há algumas pessoas) no tempo presente. Porém, como logo após, a expressão 5 NIN KIMASHITA (Vieram 5 pessoas) está escrita no tempo passado, no caso de adultos estrangeiros que se preocupam com a gramática, existe a possibilidade de se confundirem pensando que NAN NIN KA IRU (Há algumas pessoas) seja o resultado de 5 NIN KITA (Vieram 5 pessoas). Mas as crianças não se

preocupam com estes detalhes.

- Se houver alguma criança que se preocupe com este fato, é bom explicar dizendo KODOMO GA IMASU. DEMO TOOKUTE NAN NIN KA WAKARIMASEN (Há algumas crianças, mas não se sabe quantas porque elas estão longe) e AA, GO NIN KIMASU. KIMASU. KIMASHITA. (Olha, estão vindo cinco. Estão vindo. Vieram). Dizendo assim elas devem entender que KIMASHITA (vieram), que é a forma no passado, é usada como finalização da ação de KURU(vir).

- Nos exercícios [3] e [4] , começamos com a forma no passado como na expressão RINGO GA NAN KO KA ARIMASHITA (Havia algumas maçãs), seguimos com a forma no passado 10 KO TABETA NO DE, NOKORI WA 20 NI NARIMASHITA (Comeram 10 e 20 foi o que restou), e concluímos com a forma no passado HAJIME NI RINGO WA NAN KO ATTA NO DESHOU KA (Inicialmente havia quantas maçãs ?). Nestas questões usamos somente o tempo passado, o que está óbvio. Mas parece que, para as crianças, é difícil pensar quantidades desconhecidas usando o tempo passado como na expressão NAN KO KA ARIMASHITA (Havia algumas), sendo assim, nos exercícios [1] e [2] deste livro estamos introduzindo a expressão NAN KO KA ARIMASU(Há algumas).

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita(romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.



35

たしざん・ひきざんとず ②

(現在数) - (増えた数) により元の数を算出する減法

1

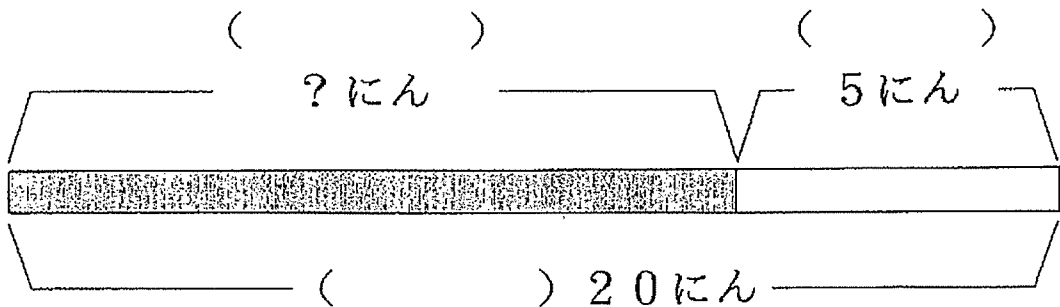
こどもがなんにんかいます。

*こどもがいます。でも、なんにんか わかりません。

5にんきたので、ぜんぶで20にんになりました。

はじめ、こどもはなんにんいたのでしょうか。

このぶんをずにしました。

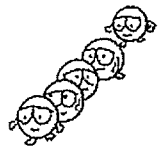
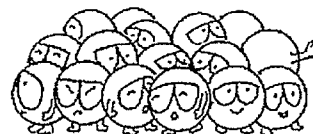


① () にはいることばは どれですか。

はじめ	きた	ぜんぶで
-----	----	------

② にはいるかずをかきましょう。

ぜんぶで	きた	はじめ
<input type="text"/>	-	<input type="text"/> = <input type="text"/>



③ はじめ、こどもはなんにんいましたか。

かみがなんまいかあります。

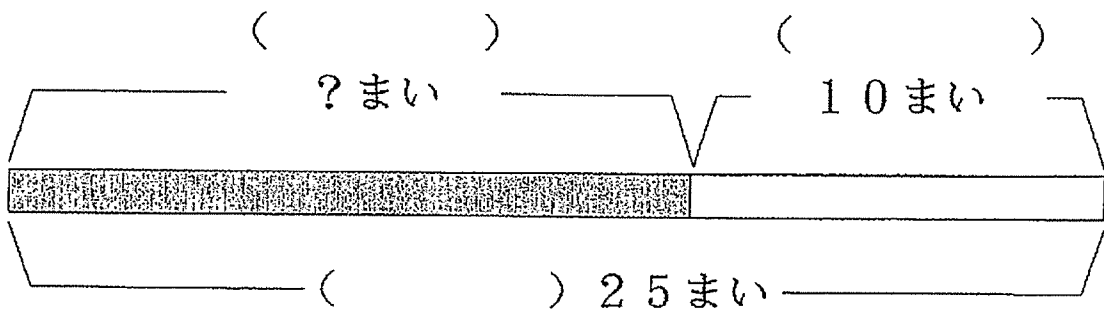
*かみがあります。でも、なんまいかわかりません。

あとで 10まい もらったので、

ぜんぶで 25まい になりました。

はじめ、かみはなんまい あったのでしょうか。

このぶんを ず に しました。

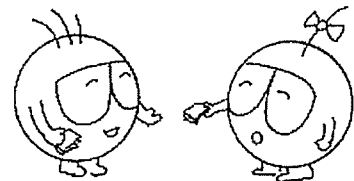


① () にはいる ことばは どれですか。

はじめ もらった ぜんぶで

② にはいる かずを かきましょう。

$$\begin{array}{c} \text{ぜんぶで} \\ \square \end{array} - \begin{array}{c} \text{もらった} \\ \square \end{array} = \begin{array}{c} \text{はじめ} \\ \square \end{array}$$



③ はじめ、かみはなんまい あったのでしょうか。

3

りんごがなんこかありました。

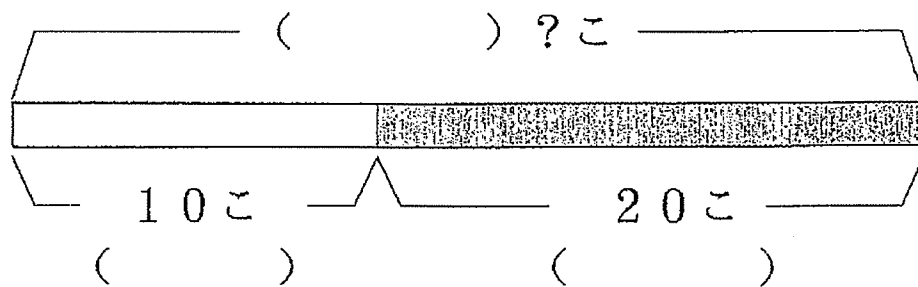
*りんごがありました。でも、なんこか わかりません。

10こ たべたので、

のこりは 20こ になりました。

はじめ、りんごはなんこ あったのでしょうか。

このぶんを ず に しました。

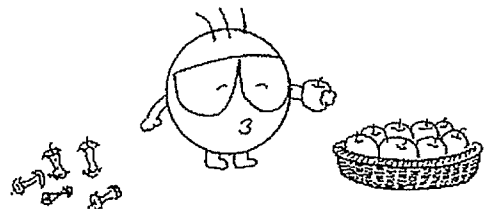


① () にはいる ことばは どれですか。

はじめ たべた のこり

② にはいる かずを かきましょう。

$$\begin{array}{c}
 \text{のこり} \\
 \square
 \end{array}
 +
 \begin{array}{c}
 \text{たべた} \\
 \square
 \end{array}
 =
 \begin{array}{c}
 \text{はじめ} \\
 \square
 \end{array}$$

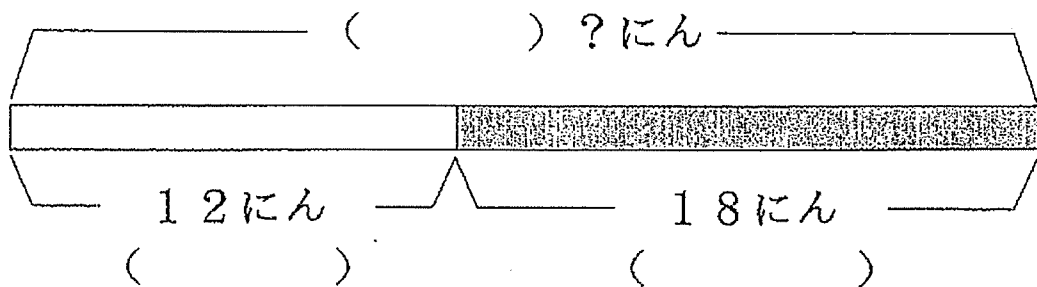


③ はじめ、りんごはなんこ あったのでしょうか。

4

こどもがなんにんかいました。
12にんかえたので、
のこりは18にんになりました。
はじめ、こどもはなんにんいたのでしょうか。

このぶんをずいしました。



① ()にはいることばをかきましょう。

② にはいるかずをかきましょう。

のこり かえた はじめ

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$

③ はじめ、こどもはなんにんいたのでしょうか。



指導ポイント&ヒント

36課 なんばんめ

【内容】 集合数と順序数

【表現】 [] から [] にん

[] から [] にんめ・ばんめ・まいめ

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 「前から3人」というのは1番目の人から3番目の人までの3人の集合を指します。一方「前から3番目」というのは3番目の人だけで、順序を表す言い方です。
- ・ このように数は言い方によって集合を表したり、順序を表したりするということを学ぶ課です。足し算・引き算とは直接関係ありませんが、数を使って順序を表すのは生活場面で欠かせない知識です。
- ・ この課では「指でさす」ことで子どもの理解度を測るようになっています。「前から3人を指でさしてごらん」と言って3番目の人だけをさすか、1番目から3番目までの人をまとめてさすか確かめてください。
- ・ 順序を表す言い方では「N人目」を先に提示し、「N番目」を後から提示しています。それは「N人」と「N人目」の違いを「め」という言葉の違いで際立たせたかったからです。「人」の列で慣れたら動物で「番目」を扱い、次に紙で「枚目」を扱うようにしてあります。ほかにも「個目」や「台目」などの言い方もありますが、助数詞は子どもが苦手とする内容の一つなので、あまり多く扱わない方が無難でしょう。

Pontos e Dicas de Orientação

Unidade 36 NAN BAN ME

Qual a posição (ordem numérica)

<u>Conteúdo</u>	Conjuntos Números ordinais
<u>Expressão</u>	<u>() KARA () NIN / () KARA () HITO ME, BAN ME, MAI ME.</u>

Começando pela (), () pessoas / Começando pela ()
pessoa, ordem numérica (classificação, posição)

Pontos e Dicas

- Mostrar que MAE KARA 3 NIN (Começando pela frente, 3 pessoas) é um conjunto de 3 pessoas formado a partir da primeira pessoa até a terceira pessoa. Por outro lado, MAE KARA 3 BAN ME (Começando pela frente, a terceira) refere-se somente à terceira pessoa, é a maneira de dizer a ordem numérica.
- Desta maneira, esta será uma unidade na qual aprenderemos a maneira de dizer quando nos referirmos ao conjunto ou à ordem numérica. Não possui uma ligação direta com a adição ou subtração, mas usar os números para expressar uma ordem numérica é um conhecimento que não pode faltar na vida cotidiana.
- Esta unidade é para que se possa medir o grau de compreensão da criança através do fato de “indicar com o dedo”. Ao dizer MAE KARA 3 NIN WO YUBI DE SASHITEGORAN (Começando pela frente, indique com o dedo, 3 pessoas), verifique se vai indicar somente a terceira pessoa ou se vai indicar juntando a partir da primeira até a terceira pessoa.
- Sobre a maneira de falar a ordem numérica, apresentaremos primeiro NAN NIN ME (ordem numérica referente a pessoas) e depois apresentaremos NAN BAN ME (referente a ordem numérica em geral). Isto é para destacar primeiro a diferença entre NAN NIN (Quantas pessoas) e NAN NIN ME (ordem numérica referente a pessoas) através da palavra ME (partícula que indica ordem). Depois que a criança se acostumar com a expressão para pessoas, passe a explicar BAN ME, usando exemplos com animais, e depois disso, MAI ME usando exemplos com folhas de papel. Além disso existem também KO ME (para determinados objetos), DAI ME (para máquinas) e outras formas. Porém, partículas para contagem é um dos conteúdos nos quais as crianças apresentam dificuldades, é mais seguro não entrar em detalhes.

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita(romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.



36

なんばんめ

なんばんめ
3人のひと
4にんめのひと

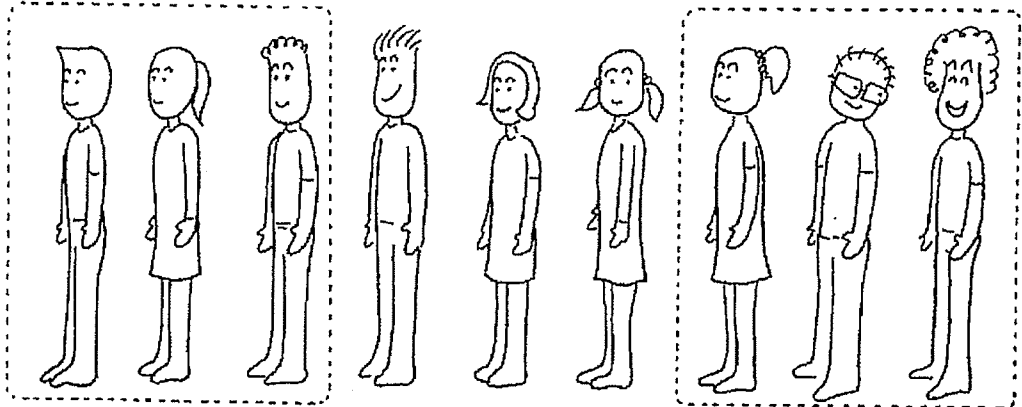
Pergunta para saber qual é a ordem.
3 pessoas
4ª pessoa

集合数とその表現

1

← まえ

うしろ →



まえから 3にんのひと うしろから 3にんのひと

から にん

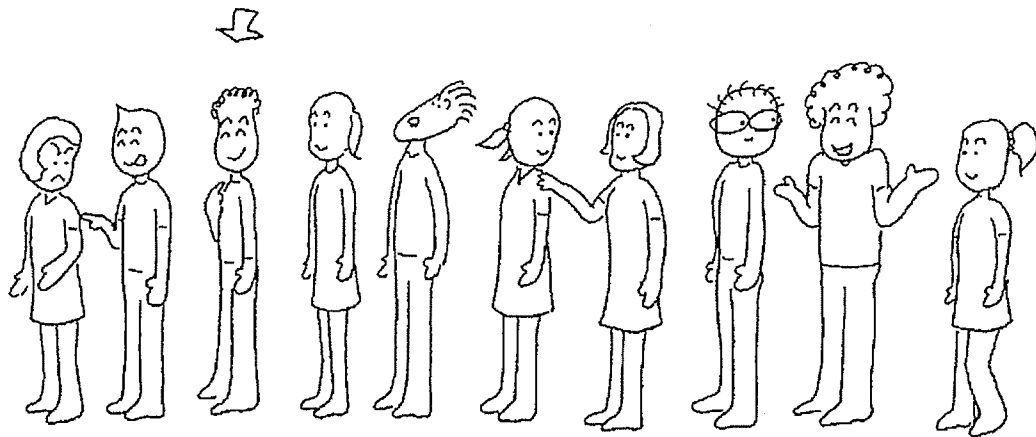


2

ゆびで さししょう。

- ① まえから 3にんのひと
- ② まえから 4にんのひと
- ③ まえから 5にんのひと
- ④ うしろから 3にんのひと
- ⑤ うしろから 4にんのひと
- ⑥ うしろから 5にんのひと

3



まえから 3にんめのひと

から にんめ



4

ゆびで さししょう。

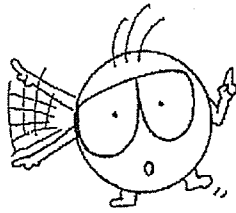
- ① まえから 4にんのひと
- ② まえから 4にんめのひと
- ③ まえから 5にんのひと
- ④ まえから 5にんめのひと
- ⑤ うしろから 3にんのひと
- ⑥ うしろから 3にんめのひと
- ⑦ うしろから 4にんめのひと
- ⑧ うしろから 4にんのひと

5

3にんめ



3ばんめ



3ばんめ

でも いいです。



6

まえから なんばんめの ひとですか。3のえをみて
こたえましょう。

①



②



③



④



⑤



⑥



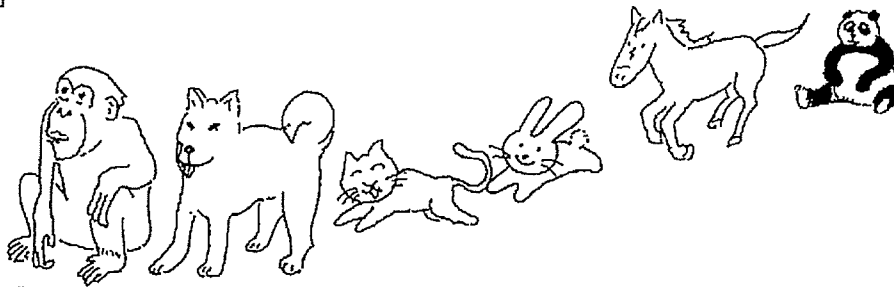
⑦



⑧

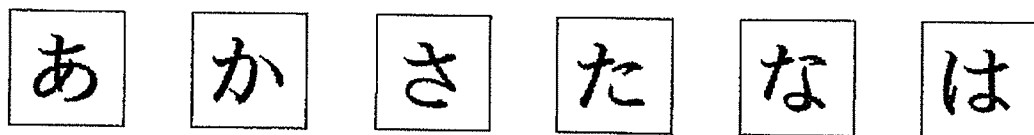


7



- ① まえから 2ばんめの どうぶつは ですか。
- ② まえから 4ばんめの どうぶつは ですか。
- ③ まえから 3ばんめの どうぶつは ですか。
- ④ うしろから 2ばんめの どうぶつは ですか。
- ⑤ うしろから 4ばんめの どうぶつは ですか。

8



- ① ひだりから 3まいめの カードは ですか。
- ② みぎから 2まいめの カードは ですか。
- ③ ひだりから 4まいめの カードは ですか。
- ④ みぎから 3まいめの カードは ですか。
- ⑤ みぎから 4まいめの カードは ですか。



指導ポイント&ヒント
37課 まえには 5にん

【内容】前後の順番や数量を基に全体の数量を求める方法

【表現】まえには [] にん／うしろには [] にん
[] をつかってかんがえましょう。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 列の中で自分が前から何番目なのか、後ろから何番目なのかが分かれば全部で何人並んでいるかが分かります。この課では順序数から全体量を求める考え方を学びます。順序数から人数・個数などの「数量」を求められることを学びます。
- ・ ポイントは「前からN番目」と言ったとき、自分の前には「 $N-1$ 」人いる。同じように「後ろからN番目」と言ったら、自分の後ろに「 $N-1$ 」人いることです。
- ・ たとえば、「前から5番目、後ろから6番目」なら、自分の前に4人、後ろに5人。自分と合わせて $4+5+1$ で10人並んでいることになります。
- ・ しかし、これでは大変ですので、なるべく問題文に出てくる数字だけを使い、「 $5+6-1$ 」という計算式で解けることを課の後半で学びます。この「 -1 」という部分が自分を2回数えるので1回分引くのだということに注意を向けさせてください。

Pontos e Dicas de Orientação
Unidade 37 MAE NI WA 5 NIN

Na (minha) frente, 5 pessoas

Conteúdo Como encontrar a quantidade total contando a partir de determinada ordem ou quantidade numérica.

Expressão MAE NI WA () NIN / USHIRO NI WA () NIN / () WO TSUKATTE KANGAEMASHYO.

Na frente () pessoas / Atrás () pessoas / Use () e vamos pensar.

Pontos e Dicas

- Se eu souber qual é a minha posição numa fila, contando em ordem, da frente para trás ou de trás para frente, descobrirei quantas pessoas estão enfileiradas. Nesta unidade aprenderemos como encontrar a quantidade total a partir da ordem numérica. Aprenderemos como procurar a quantidade total de pessoas, objetos e outros a partir da ordem numérica.

- O ponto é entender que, quando disser MAE KARA NAN BANME (Da frente para trás, qual é a posição?), haverá na minha frente $N - 1$ (N menos 1) pessoas. O mesmo acontecerá se disser USHIRO KARA NAN BANME (De trás para frente, qual é a posição?), haverá atrás de mim $N - 1$ (N menos 1) pessoas.

- Por exemplo: MAE KARA 5 BAN ME, USHIRO KARA 6 BAN ME (Da frente para trás, quinto lugar. De trás para frente, sexto lugar), na minha frente haverá 4 pessoas e atrás de mim haverá 5 pessoas. Contando comigo $4+5+1$ serão 10 pessoas enfileiradas.

- Porém , como isto é trabalhoso, na medida do possível, use somente os números que aparecem no problema . Na segunda parte desta unidade aprenderemos a resolver usando sentenças matemáticas como 「 $5+6-1$ 」 . Nesta parte do 「 -1 」 como eu sou contado 2 vezes, chame a atenção para o fato de subtrair 1 vez.

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita(romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.



いろ
いろをぬりましょう

Cor
Vamos colorir.

37 まえには 5 にん

前からの順番と後ろからの順番を基に全体の数量を求める方法

1

こどもが ならんでいます。
わたしは まえから 5ばんめです。



←まえ

うしろ⇒



- ① まえから 5ばんめに いろを ぬりましょう。
- ② わたしの まえには なんにん いますか。
- ③ わたしは うしろから なんばんめ ですか。
- ④ わたしの うしろには なんにん いますか。
- ⑤ みんなで なんにん ならんでいますか。

2

こどもが ならんでいます。

わたしは まえから 6ばんめです。



←まえ

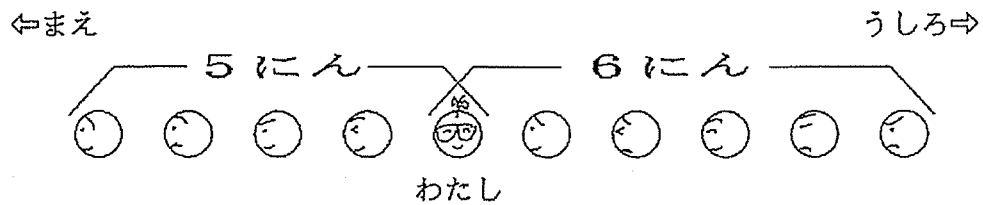
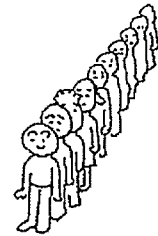
うしろ⇒



- ① まえから 6ばんめに いろを ぬりましょう。
- ② わたしの まえには なんにん いますか。
- ③ わたしは うしろから なんばんめ ですか。
- ④ わたしの うしろには なんにん いますか。
- ⑤ みんなで なんにん ならんでいますか。

3

こどもが ならんでいます。
 わたしは まえから 5ばんめ、
 うしろから 6ばんめです。
 こどもは みんなで なんにん いますか。
 たしざん や ひきざんを つかって かんがえましょう。



5にんと6にんを
たしました。



$$5 + 6 - 1$$

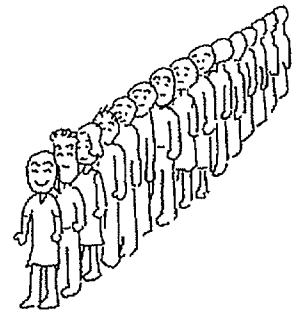


でも、わたしを2かい
かぞえたので、
1ひきました。

こたえ にん

4

こどもが ならんでいます。
 わたしは まえから 7ばんめ、
 うしろから 9ばんめです。
 こどもは みんなで なんにん いますか。
 たしざん や ひきざんを つかって こたえましょう。



しき

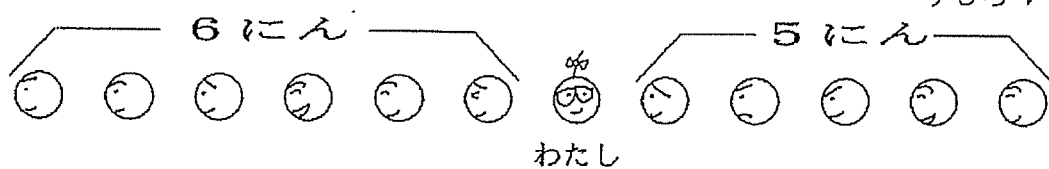
こたえ

5

こどもが ならんでいます。
 わたしの まえに 6 にん、
 うしろに 5 にん います。
 こどもは みんなで なんにん いますか。
 たしざん や ひきざん を つかって かんがえましょう。

←まえ

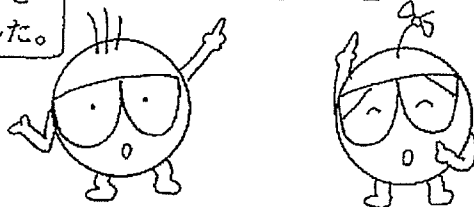
うしろ⇒



6 にんと 5 にんを
たしました。

$$6 + 5 + 1$$

でも、わたしを
かぞえていないので、
1 たしました。



こたえ にん

6

こどもが ならんでいます。
 わたしの まえに 12 にん、
 うしろに 6 にん います。
 こどもは みんなで なんにん いますか。
 たしざん や ひきざん を つかって こたえましょう。

しき

こたえ

指導ポイント&ヒント

38課 1000 2000 3000

【内容】9000までの数の命数法と記数法

【表現】すうじでかきましょう。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 3000 以外は「せん」という発音になります。また、8000 だけが「はっ」という促音になります。
- ・ 2043 のように空位のある数を「にせんれいよんじゅうさん」のように読む子どもがいますが、ポルトガル語では日本と同じように「0」を読まないのでしたね。ニウタ先生。



そうですね。「にせんとよんじゅうとさん」というように、「0」は読みません。子どもたちはスムーズになれることができますと思います。(21 課参照)



Pontos e Dicas de Orientação

Unidade 38 1000 2000 3000

Conteúdo Sistema de numeração, maneira de contar e escrever até 9000

Expressão SUUJI DE KAKIMASHOU
(Vamos escrever em números)

Pontos e Dicas

- A pronúncia será SEN, exceto para 3000 (SANZEN). Depois, somente o 8000(HASSEN) será pronunciado com o som oclusivo HASS.

- Algumas crianças (dependendo do país) lêem numerais que possuem uma casa vazia como 2043, da seguinte maneira: NI SEN REI YONJYUU SAN (Dois mil, zero, quarenta três). Em português, da mesma maneira que em japonês, não se lê o zero não é?

Professora Nilta



É verdade. Não se lê o zero (Dois mil e quarenta e três). Acredito que as crianças aprenderão com facilidade. (Referência: unidade 21)

Obs.

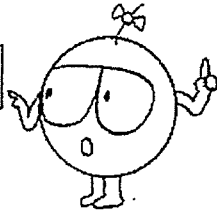
- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita (romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.

38 | 1 0 0 0 | 2 0 0 0 | 3 0 0 0

9 0 0 0 までの数の命数法

1

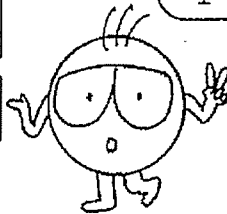
1 0 0 0



1 0 0 0 (せん)

1 0 0 0

1 0 0 0

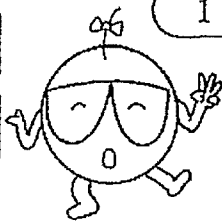


1 0 0 0 が 2 こ で 2 0 0 0 (にせん)。

1 0 0 0

1 0 0 0

1 0 0 0



1 0 0 0 が 3 こ で 3 0 0 0 (さんぜん)。

1 0 0 0

4 0 0 0

よんせん

1 0 0 0

5 0 0 0

ごせん

1 0 0 0

6 0 0 0

ろくせん

1 0 0 0

7 0 0 0

ななせん

1 0 0 0

8 0 0 0

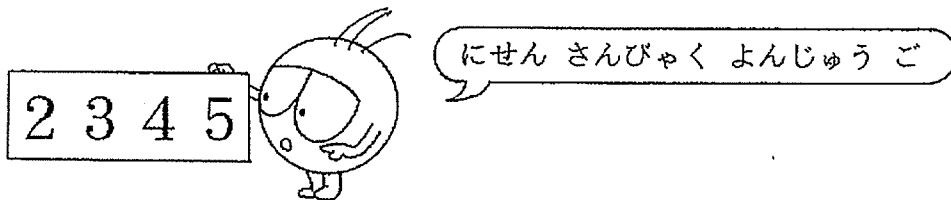
はっせん

1 0 0 0

9 0 0 0

きゅうせん

<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">1 0 0 0</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">1 0 0 0</div>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 30px; height: 30px; text-align: center; line-height: 30px;">100</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 30px; height: 30px; text-align: center; line-height: 30px;">100</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 30px; height: 30px; text-align: center; line-height: 30px;">100</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">10</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">10</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">10</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">10</div>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; text-align: center; line-height: 20px;">①</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; text-align: center; line-height: 20px;">①</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; text-align: center; line-height: 20px;">①</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; text-align: center; line-height: 20px;">①</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; text-align: center; line-height: 20px;">①</div>
千のくらい	百のくらい	十のくらい	一のくらい
2	3	4	5
にせん	さんびゃく	よんじゅう	ご



(1) つぎの かずを よみましょう。

① 1872 ② 2563 ③ 7495

(2) つぎの かずを すうじで かきましょう。

① せん よんひゃく ななじゅう ろく

② ろくせん ごひゃく はちじゅう に

4

1000 1000		⑩ ⑩ ⑩ ⑩	① ① ①
千のくらい	百のくらい	十のくらい	一のくらい
2	0	4	3
にせん		よんじゅう	さん



5

(1) つぎのかずをよみましょう。

- ① 3056 ② 4850 ③ 5007
④ 6300 ⑤ 7201 ⑥ 8008

(2) つぎのかずをすうじでかきましょう。

- ① ろくせん よんじゅう はち
② はっせん ななじゅう
③ きゅうせん よんひゃく
④ よんせん に



いくつですか。すうじで かきましょう。

①

1 0 0 0		10	
1 0 0 0	100	10	①
1 0 0 0	100	10	①

②

4 1 0 0 0	100		①
	100	10	①
	100	10	①

③

5 1 0 0 0		10	①
		10	①
		10	①

④

7 1 0 0 0		10	
	100	10	

⑤

8 1 0 0 0			①
--------------	--	--	---



指導ポイント&ヒント

39課 あと なんまいで 10000まい

【内容】10000の数の構成・命数法・記数法

数直線 数直線での数の系列・順序・大小

【表現】あとなんまいで [] まいに なりますか。

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 1000を10集めたものを10000（いちまん）ということの数の構成とその書き方・読み方と合わせて学びます。
- ・ また、あといくつで10000になるかを、紙の枚数を話題にして考えさせます。本来は10000-9000などの計算をさせて、あと1000枚で10000枚になると答えさせたいところですが、小学校では5桁-4桁の計算は扱いませんので、ここでは視覚的に求められる範囲で扱っています。「あと何枚で」という考え方は「おつりの額を足し算で求める」というブラジルなどの計算方法と基本的に同じなので、分かりやすいかもしれませんが、ニウタ先生、教えていてどうですか。



そうですね。数えるのはそんなに難しくないとします。しかし、ポルトガル語には「万」の単位がありません。日本に来たばかりの子ども達にとってはこの単位の理解が難しいかもしれません。また「億」の単位もありません。以下の表にあるとおり、ポルトガル語には百万の単位が「ミリアウン」、十億の単位が「ビリヤウン」という単位になります。

数	ポルトガル語の表記	ポルトガル語表記を日本語的に読むと…	日本語
1	Um	いち	一
10	dez	じゅう	十
100	Cem	ひゃく	百
1,000	Mil	せん	千
10,000	Dez mil	じゅう せん	万
100,000	Cem mil	ひゃく せん	十 万
1,000,000	Um milhão	ウン ミリアウン	百 万
10,000,000	Dez milhões	じゅう ミリョインス	千 万
100,000,000	Cem milhões	ひゃく ミリョインス	億
1,000,000,000	Um bilhão	ウン ビリヤウン	十 億

* 1,000,000（百万）の場合は「ウン ミリアウン」というように、ミリアウンの前にウン(1)がつきます。また10,000,000（千万）、100,000,000（一億）の場合ミリアウンが複数形のミリョインスとなります。1,000,000,000（十億）についてもビリヤウンの前にウン（1）がつきます。

例：134,652,249

日本語

「1億3千4百6十5万2千2百4十9」

指導者用

ポルトガル語

「ひゃくさんじゅうよん ミリョoins ろっぴゃくごじゅうに せん にひゃくよんじゅうきゅう」

- ・ もし、分からなかったら10円玉を使って「10円、20円、30円、40円、50円、60円、70円。あといくらで100円？」という尋ね方で予備学習させてもよいでしょう。小さい数とお金を使った練習は効果的です。
- ・ この課のもう1つ大切な学習課題が「数直線」です。「前からN番目」という学習同様、加法・減法とは直接関係ありませんが、数の概念を確かなものにするために欠かせない学習課題なので採り上げました。多くの秤や時計がデジタル表示になった現代社会。目盛の読み取りはどの国の子どもも苦手とする内容の1つです。
- ・ ポイントは③の問題です。平積みした紙の束の図を見て、10000枚の1つ手前の束の数を9000であることを見つける場面が大切です。ここは引き算や足し算を使うのではなく、平積みの束が1000、2000、3000、4000…と、1000ずつ増えていることに着目させ、唱えていくと答えがすぐに分かるはずですが、10000の数の構成と記数法（書き方）・命数法（読み方）の学習と数直線の学習は別物ですが、同じ課で扱ったのは、リズムカルに1000、2000、3000…と言っていくうちに途中の空欄の数が分かるという子ども達の反応を見て、ここで合わせて学ばせると大きな数の数直線の理解に役立つと考え、同じ課で「大きな数の数直線の学習」の導入をしました。
- ・ ③の問題を受けて、いよいよ数直線の導入です。①はリズムカルに1000、2000、と唱えて正解に到達させましょう。②は目盛がさらに細かく10等分され、1目盛が100となります。1目盛が100であることを分からせるために、紙の束が平積みから横並びになっている絵が添えられているところがミソです。
- ・ 日本語は「あと [] で [] になりますか。」以外に「□に入る数」という表現が出てきますが、「□に入る数」のほうは40課で丁寧に扱うようにします。

Pontos e Dicas de Orientação

Unidade 39 ATO NAN MAI DE 10000 MAI

Quanto falta para 10000

Conteúdo Sistema de numeração, maneira de contar e composição do número 10000.
Linha numérica – Sistema de numeração, a ordem e tamanho da linha numérica

Expressão ATO NAN MAI DE () MAI NI NARIMASU KA.
Quanto falta para ficar () ?

Pontos e Dicas

- Aprenderemos que, juntando 10 montinhos de 1000 teremos 10000 ITIMAN (Dez mil) e também a formação, leitura e escrita deste número.
- Além disso, usaremos a quantidade de papel como tópico de conversa para pensar ATO IKUTSU DE 10000 NI NARU NO KA (Quanto falta para completar 10000?)

Inicialmente apresentaremos os cálculos 10000 – 9000 e outros, depois, desejamos fazer com que a criança responda :ATO 1000 MAI DE 10000 NI NARU (Colocando mais 1000 ficará 10000),mas como na escola primária não se faz cálculos com números de 5 algarismos menos números de 4 algarismos, aqui, estes cálculos serão tratados como representações para o campo visual. Sendo o conceito ATO NAN MAI DE (Quanto falta) igual à forma de pensar a maneira de calcular somando o troco ao valor do que foi comprado, como acontece no Brasil e outros lugares, acreditamos que será de fácil compreensão.

Professora Nilta,



Sim, é verdade. Acredito que não haverá maiores dificuldades, mas em português não temos a unidade MAN (dez mil). Pode ser que, para as crianças que chegaram recentemente ao Japão, seja difícil entender esta unidade man; também não temos a unidade OKU (cem milhões). Como mostra o quadro abaixo, em português usamos milhão para as unidades de HYAKU MAN (um milhão) e bilhão para as unidades de JYUU OKU (um bilhão).

Quantidade	Em Português	O significado das palavras do português em japonês	Em Japonês
1	Um	いち	ITI
10	dez	じゅう	JYUU
100	Cem	ひゃく	HYAKU
1,000	Mil	せん	SEN
10,000	Dez mil	じゅう せん	MAN
100,000	Cem mil	ひゃく せん	JYUU MAN
1,000,000	Um milhão	ウン ミリヤウン	HYAKU MAN
10,000,000	Dez milhões	じゅう ミリヨインス	SEN MAN
100,000,000	Cem milhões	ひゃく ミリヨインス	OKU
1,000,000,000	Um bilhão	ウン ビリヤウン	JYUU OKU

- Se a criança não entender, é bom explicar antecipadamente usando moedas de 10 ienes e fazendo perguntas como (10 ienes, 20 ienes, 30 ienes, 40 ienes, 50 ienes, 60 ienes, 70 ienes. Quanto falta para completar 100 ienes?). Os exercícios com números pequenos e dinheiro apresentam bons resultados.

- Mais um ponto importante desta unidade é a Linha numérica. Não tem nenhuma ligação direta com o estudo de ordem, adição e subtração, mas está sendo tratado aqui porque é um estudo que não pode deixar de ser apresentado para consolidar a idéia de número. Na sociedade atual, muitas balanças e relógios são digitais. A leitura de escalas é um dos conteúdos difíceis para crianças de qualquer país.

- O ponto é o exercício [3]. Ao observar o desenho de uma pilha de papéis, o importante é perceber que a pilha de papéis que vem antes da de 10000 será a de 9000. Aqui não usaremos subtração nem adição. Faremos com que as crianças vejam que a quantidade de papel nas pilhas está aumentando de 1000 em 1000: 1000, 2000, 3000, 4000...fazendo perguntas sobre isso, certamente as crianças entenderão a resposta rapidamente.

- O estudo sobre o sistema de numeração, maneira de contar (leitura) e composição (escrita) do número 10000 e o estudo de linha numérica são coisas diferentes. Porém, foram tratados na mesma unidade porque vimos a reação de crianças que, enquanto estão falando 1000, 2000, 3000... de forma ritmica, entendem qual é o número do espaço em branco. Acreditando que o estudo conjunto destes temas facilitará a compreensão da linha numérica com números grandes, introduzimos o estudo de Linha numérica com números grandes na mesma unidade.

- Realize o exercício [3], é a introdução final do estudo de linha numérica. ① Fazer com que a criança fale corretamente 1000, 2000... de maneira ritmica. ② Divida novamente as escalas em 10 partes, cada escala valerá 100. Para fazer com que a criança entenda que uma escala equivale a 100, o ponto-chave são os desenhos das pilhas de papéis.

- Sobre as expressões em japonês, além de ATO () DE () NI NARIMASU KA (Colocando mais () ficará ()), aparece a expressão SHIKAKU NI HAIRU KAZU (Número que será colocado no quadrado), que será tratada mais detalhadamente na unidade 40.

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita(romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.

39 あとなんまいで 10000まい

1

10000の構成・命数法・記数法

1000



かみが 1000まい あります。

これが 5こで なんまい でしょうか。

1000

1000

1000

1000

1000

これが 10こで なんまい でしょうか。

1000

1000

1000

1000

1000

1000

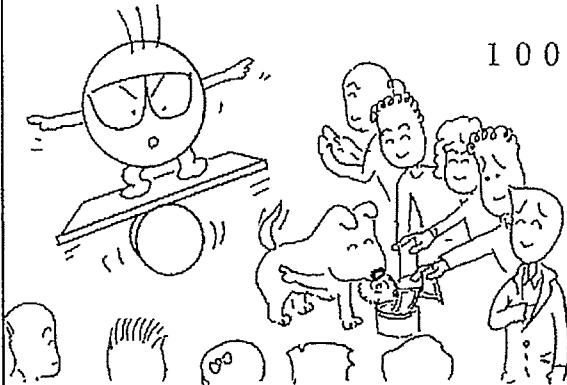
1000

1000

1000

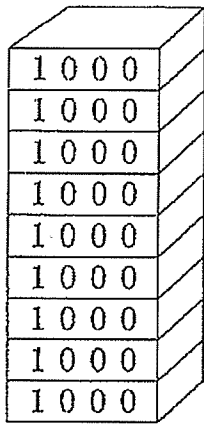
1000

1000を 10あつめた かずを
10000 (いちまん) と いいます。



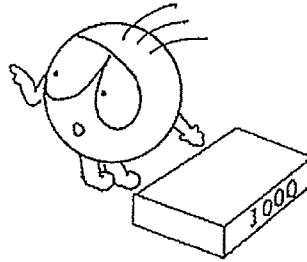
1000えんを 10にんから あつめたら
いくらになりますか。

①

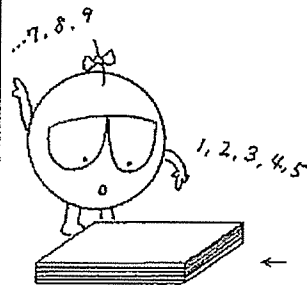
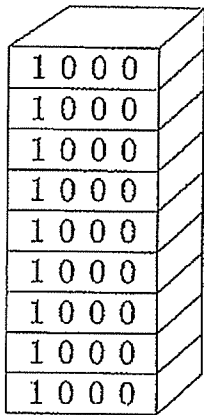


なんまい ありますか。

あと なんまいで
10000まいに
なりますか。

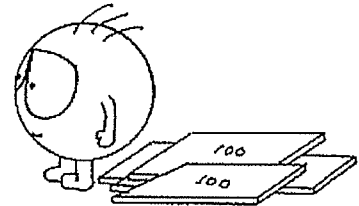


②

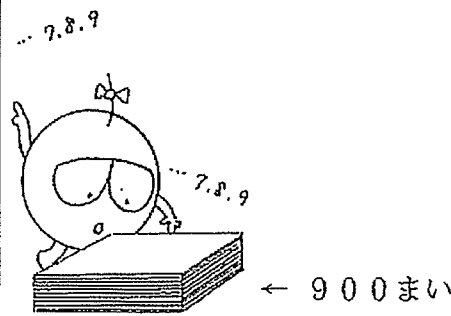
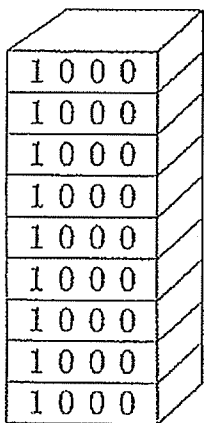


なんまい ありますか。

あと なんまいで
10000まいに
なりますか。

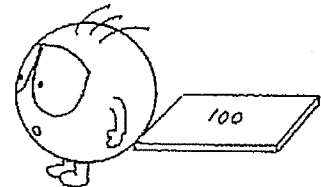


③



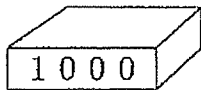
なんまい ありますか。

あと なんまいで
10000まいに
なりますか。

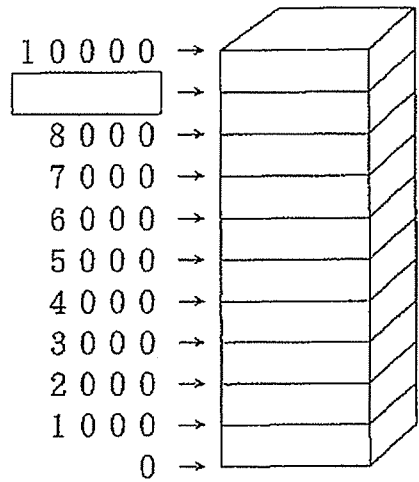


3

にはいる かずは
いくつですか。

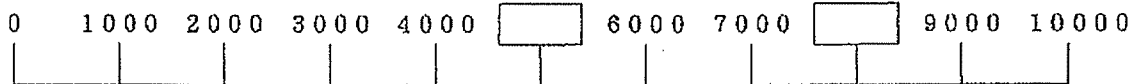


これで
1000だから

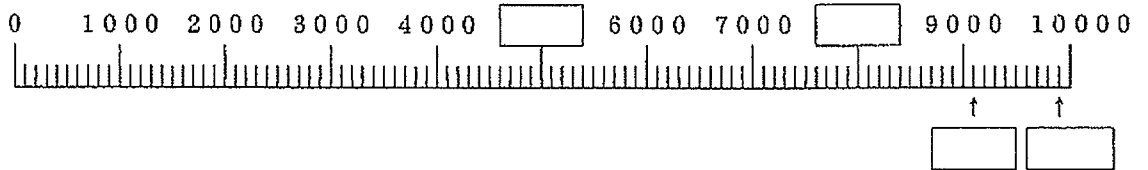


4

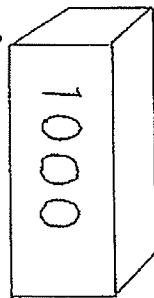
① にはいる かずは いくつですか。



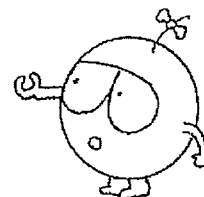
② にはいる かずは いくつですか。



これは 1000。



これは 100。





指導ポイント&ヒント

40課 かずの せん

【内容】数直線の読み取り

【表現】[]にはいる かず

【指導ポイント&ヒント】

- ・ 39課の4の②で数直線の学習に踏み込んだわけですが、実は、数直線を使った数の学習はもっと小さい数で学習しています。ただ、小さい数の場合はあまり「数直線」という感じでとらえていない子どもが少なくないようです。そのため、1目盛りが100や1000になったとたん間違える子、1目盛りが10を表していても数直線には100ずつしか数が記されていないと分からなくなる子が続出します。どうやら、小さい数での数直線と大きい数での数直線との理解が「つながっていない」ようです。そこで、この課では小さい数から大きい数までを「まとめて」学習するようにしました。かなり細かいステップに分けてありますので、ほとんどの子どもが理解できるはずです。
- ・ この課は、一気に学習を終えるのがポイントです。2時間に分けて教えなくてはいけないようなときは扱わないほうがよいでしょう。子どもの頭の中に「数直線」が描けたら、そのイメージをその1時間で一気に固めてしまうことが重要です。語学は「小分け」にして学習。算数は「一気に」学習。これがポイントのようです。
- ・ この課の重要表現は「口に入る数は何ですか。」です。設問ごとに繰り返し子どもの耳に入れましょう。全ての設問が終わったあとで、今度は子どもの方から先生に「口に入る数は何ですか。」と問わせて先生が答えると、発話練習になります。

Pontos e Dicas de Orientação
Unidade 40 KAZU NO SEN

Linha numérica

Conteúdo Como fazer a leitura da linha numérica

Expressão () NI HAIRU KAZU

Quantidade que deverá ser colocada ()

Pontos e Dicas

- Na unidade 39, no exercício 4 número ②, iniciamos o estudo de linha numérica, mas na realidade, os números usados neste estudo de linha numérica são pequenos. Porém, no caso de números pequenos, não são poucas as crianças que não percebem que é uma linha numérica. Muitas crianças não conseguem entender uma linha numérica com escalas de números grandes como 100 ou 1000. Também não percebem que a escala é de 10, quando na linha numérica só está marcado unidades de 100.

De qualquer maneira, parece que a compreensão da linha numérica com números pequenos e da linha numérica com números grandes, não tem ligação. Então, nesta unidade, organizamos de uma só vez, o estudo a partir de números pequenos até números grandes. Como está separado detalhadamente, a maioria das crianças conseguirá entender.

- O ponto importante desta unidade é terminar o estudo de uma só vez. É melhor não entrar neste tema caso perceba que deverá dividir o tempo para ensino, em duas horas. É importante fixar a imagem mental da linha numérica de uma só vez, tão logo as crianças consigam obter esta imagem. O estudo de línguas é feito a partir de subdivisões e o estudo de matemática é feito de uma só vez. Parece que este é o ponto.

- A expressão necessária para esta unidade é SHIKAKU NI HAIRU KAZU WA NAN DESU KA (Qual é o número que deverá ser colocado no quadrado?). Vamos repetir todas as perguntas muitas vezes, depois que terminar todas as perguntas, será a vez da criança perguntar para o professor SHIKAKU NI HAIRU KAZU WA NAN DESU KA (Qual é o número que deverá ser colocado no quadrado?) e quando o professor responde, o exercício se transforma em treino de pronúncia.

Obs.

- O texto em português é uma tradução explicativa, por isso não foi traduzido na íntegra.
- Considerando as diferenças de pronúncia dos idiomas português e japonês, adaptamos a escrita (romaji) de algumas palavras para facilitar a leitura.



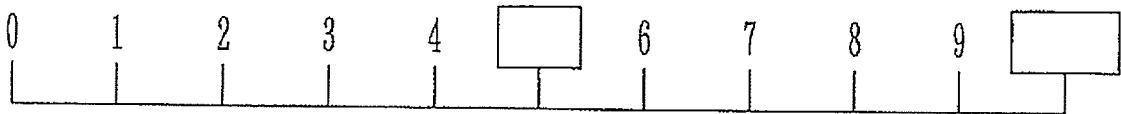
40 かずの せん

簡単な数系列を利用して数直線に慣れる

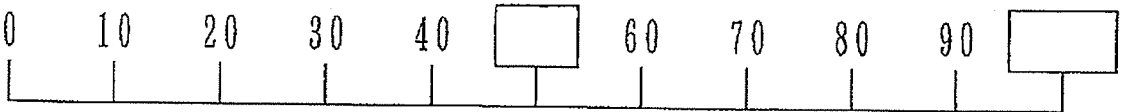
1

にはいるかずは なんですか。

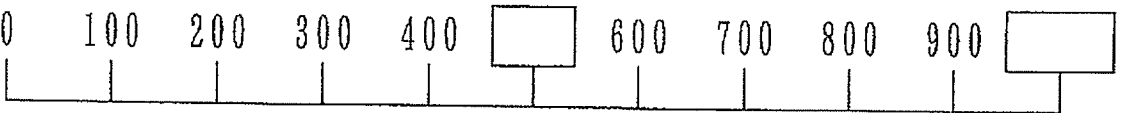
①



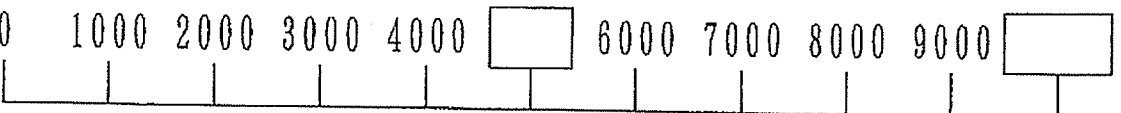
②



③



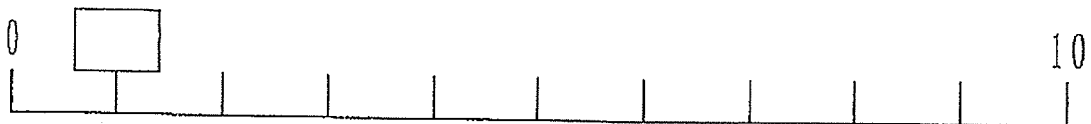
④



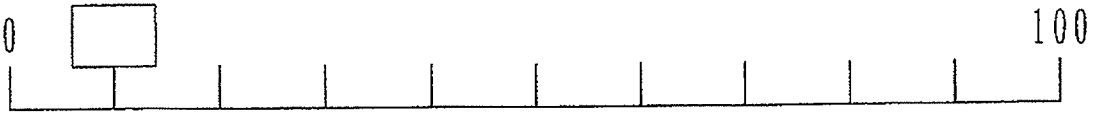
2

10等分された目盛りから1目盛りを読み取る

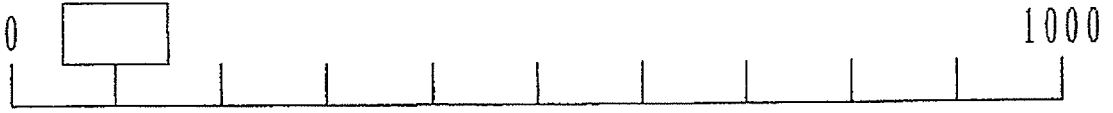
①



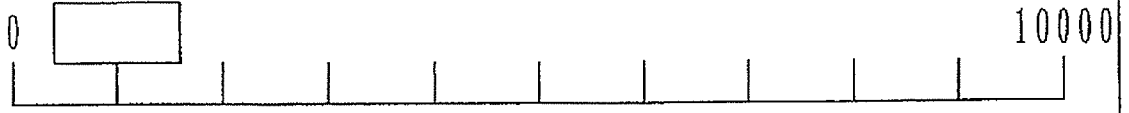
②



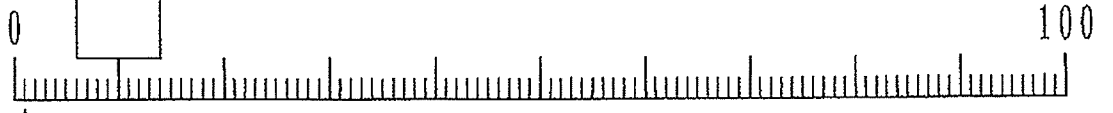
③



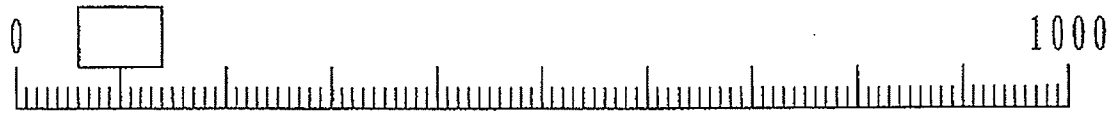
④



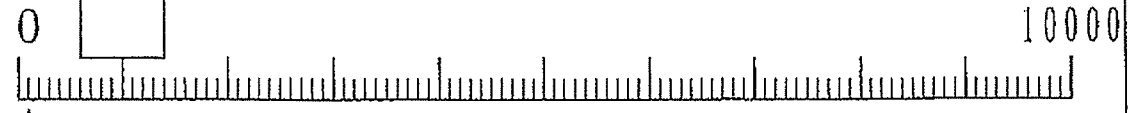
⑤



⑥



⑦



3

にはいる かずは いくつですか。

