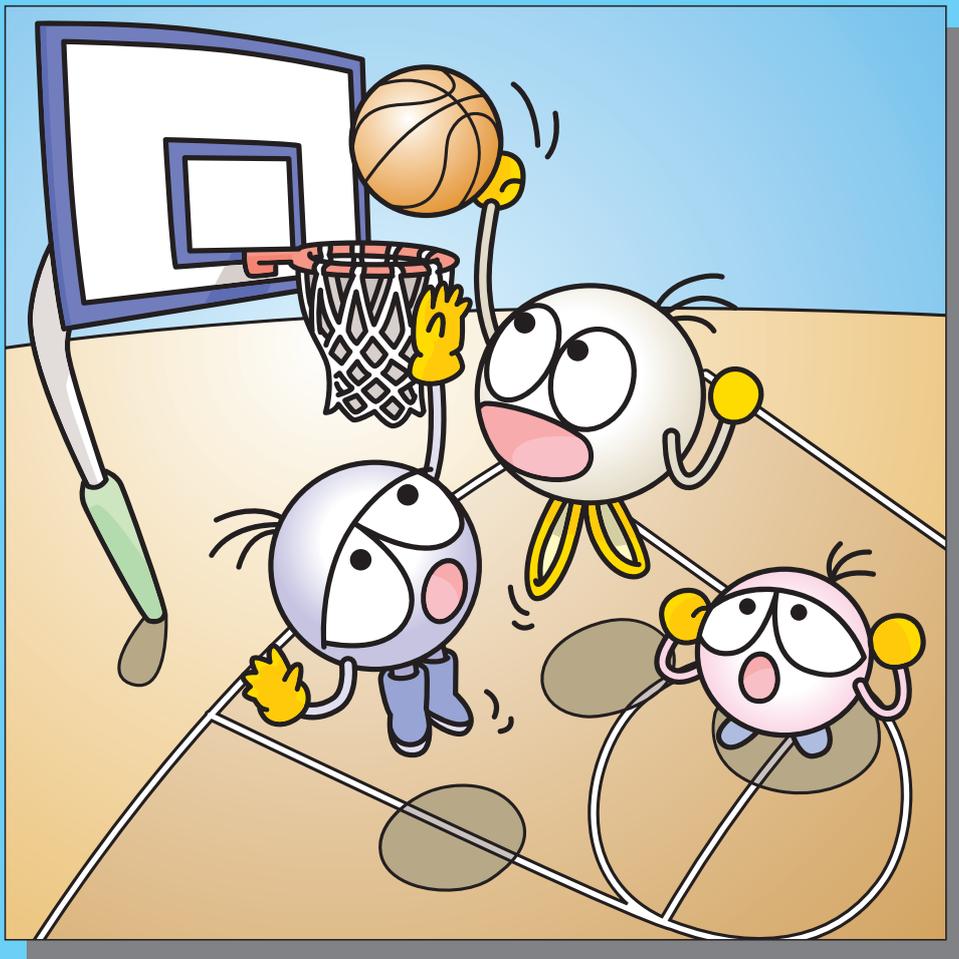


在日フィリピン人児童のための算数教材

割り算マスター・

日本語クリアー

日本人指導者用





在日フィリピン児童のための算数教材 『割り算マスター・日本語クリアー』
日本人指導者用 目次

課	タイトル	指導内容	日本語の表現	ページ
1課	「おなじかずずつ わける」	① ある物を何人かで分ける場面の理解 ② ある物を何人かで「同じ数ずつ」分ける場面の理解 (例) 12個のクッキーを3人で同じ数ずつわける。	① ある物を分ける表現 「分ける」 「〇人で分ける」 「〇個の△を□人で分ける」 ② ある物を同じ数ずつ分ける表現 「同じ数ずつ分ける」 「□個ずつ分ける」	1
2課	「わりざん」	① 割り算の場面を「図」と「言葉」と「式」で理解する。	① 「同じ数ずつ分ける」「一人分」の言い方に慣れる。	7
3課	「九九がつかえる」	① 割り算は九九を使って解くことができることを知る。 ② 割り算と九九との関係を概念的にとらえる。	① 「～を式におおす」などの算数頻出表現 ② 「同じ数ずつ分ける」「一人分」の言い方に慣れる。	13
4課	「九九をつかって」	① 割り算は九九を使って解くことに慣れる。	① 「同じ数ずつ分けると、～」の言い方を知る。 この課から教科書で頻出される接続助詞「と」を登場させた。	19
5課	「ぶんしょうだい①」	① ある数量を等分して一人分の数を求める文章題に慣れる。	① 等分する作業は同じだが、分ける「物」とその物を数える時に使う「数詞」や量を表す時に使う「単位」を変えて文章題を提示。 (例) 色紙→枚 鉛筆→本 リボン→cm	25
6課	「なんにんに？」	① ある数量を同じ数ずつ分けていくと「何人に分けられるか」を求める割り算を知る。	② 「一人分」のほかに「1本の長さ」「1本分」という言い方を取り入れた。	31
7課	「ぶんしょうだい②」	① 包含除の文章題のパターン	① 可能な意味を表す動詞「分けられる」 ② 行為の方向を示す助詞「に」→「何人に分けられるか」	38
8課	「1や0のわりざん」	① 被除数と除数が等しい場合の割り算 (商が1になる割り算) ② 被除数が0の場合の割り算 (商が0になる割り算)	① A本のBを C本ずつ分けると、何人に分けられるか。 ② A個のBを C個ずつ Dに分けると、いくつのDに分けられるか。 ③ 0個のクッキー (クッキーが1個もない状態) ④ 何も無いものを分ける (何も無いので分けれない) ⑤ 変化の結果を表す「なる」の割り算場面での使い方 (例) 「一人分は何個になるか」	45
9課	「なんばい①」	① ある数が元になる数の何倍かを割り算で求める。	① 何倍かを表す言い方「AのB倍」 ② 何倍の言い方と一緒に使う動詞 (例) 「何倍持っているか」「何倍できるか」	51
10課	「あまりのあるわりざん」	① (2位数) ÷ (1位数) で余りのある割り算	① 「A人に分けられて、B個余ります。」 (例) 「4人に分けられて、5個余ります。」	59
11課	「わるかずとあまりのおおきさ」	① 除数より余りが小さくなければならないことの確実な理解。	① 「東 (たば)」 「東にする」 「A東 (3東・4東)」	68
12課	「わりざんのひっさん①」	① (2位数) ÷ (1位数) で余りのある割り算の筆算	① 「形にする」 → 「筆算の形にする。」 ② 「～ばい」 → 「どれを使えばいいでしょうか。」	74
13課	「わりざんのきまり①」	① (除数) をA倍にすると (商) はA分の1になること。 ② (被除数) をA倍にすると、(商) もA倍になること。	① 「～だと」 → 「～が2個だと、～は」	80
14課	「わりざんのきまり②」	① (被除数) と (除数) の双方をA倍にすると (商) は変わらないこと。 ② 13課の学習内容を文で確認する。	① 「AをBに増やす」 → 「クッキーを24個に増やして、」 ② 「～で。」 → 「一人分は3個で変わります。」	86
15課	「100をわるわりざん」	① 「何十」の数を (1位数) で割る割り算 → $60 \div 2 = 30$ ② 「何百」の数を (1位数) で割る割り算 → $600 \div 2 = 300$	① 「～して考える」 → 「100個ずつ箱に入れて考える。」 ② 「Aを使ってBの答えを求める」 → 「4 ÷ 2 を使って40 ÷ 2 の答えを求める。」	93
16課	「こたえが2けた」	① (2位数) ÷ (1位数) で2位数を「十の位」と「一の位」に分けて計算する。	① 「～して考える」 → 「69を60と9に分けて考える。」	100

課	タイトル	指導内容	日本語の表現	ページ
17課	「わりさんの ひっさん②」	① (2位数) ÷ (1位数) で答えが (2位数) になる割り算を筆算でとく。	① 「解く」 → 「筆算で解いてみましょう。」 ② 「〜くて、〜くない」 → 「7に一番近くて、7より大きくない」	104
18課	「わりさんの ひっさん③」	① (2位数) ÷ (1位数) で答えが (2位数) と余りになる割り算を筆算でとく。 ① (2位数) ÷ (1位数) = (2位数) と余りになる割り算で、「十の位」で割り切れてしまう場合。 ② (2位数) ÷ (1位数) = (2位数) と余りになる割り算で、「一の位」で割り算ができない場合。	新出表現なし	111
19課	「わりさんの ひっさん④」	① (3位数) ÷ (1位数) = (3位数) と余りになる割り算 ② (3位数) ÷ (1位数) = (3位数) と余りになる割り算で、引き算の答えが「0」になる場合。	新出表現なし	117
20課	「700まいを 5にんで」	① (3位数) ÷ (1位数) = (2位数) と余りになる割り算 * 「百の位」に商が立たない場合の筆算 ② (3位数) ÷ (1位数) = (2位数) と余りになる割り算で、引き算の答えが「0」になる場合や被除数の方が除数より小さい場合	新出表現なし 120	124
21課	「200まいを 4にんで」	① (2位数) ÷ (1位数) の割り算で何倍かを求める。 ② (3位数) ÷ (1位数) の割り算で何倍かを求める。	新出表現なし	130
22課	「なんばい②」	① 「何十」 ÷ 「何十」の割り算 ② 「何百」 ÷ 「何十」の割り算 ① (2位数) ÷ (2位数) = (1位数) で余りのある割り算	① AmのB倍はCmです。AmのB倍は何mですか。 ② AmはCmのB倍です。AmはCmの何倍ですか。 ③ □mのB倍はCmです。□に入る数を求めましょう。	136
23課	「20や40で わる」	① 「何十」 ÷ 「何十」の割り算 ② 「何百」 ÷ 「何十」の割り算	新出表現なし	143
24課	「2けたで わる①」	① (2位数) ÷ (2位数) = (1位数) で余りのある割り算	① 「〜なので、〜できません。」 (例) 「92は87より大きいので引き算ができません。」 ② 「〜を〜に変える。」 (例) 「23を20に変えます。」	146
25課	「2けたで わる②」	① (3位数) ÷ (2位数) = (1位数) で余りのある割り算	① 「〜では大きすぎます。」 (例) 「23×6では大きすぎました。」 ② 「そこで、〜してみます。」 (例) 「そこで、1小さくして、23×5で計算してみます。」	152
26課	「2けたで わる③」	① (3位数) ÷ (2位数) = (2位数) で余りのある割り算	新出表現なし	157
27課	「いろいろな ぶんしょうだい①」	新出事項なし	割り算の代表的な文題 ・ 「5にんで おなじ かずずつ わけると ひとりぶんは」 ・ 「1ばんに なんまい」 ・ 「6ばんに わけると 1ばんの ながさは」 ・ 「ひとりぶんは なんまい になって、 なんまい あまりますか。」	164
28課	「いろいろな ぶんしょうだい②」	新出事項なし	割り算の代表的な文題 ・ 「ひとりに 5まいずつ わけると なんにんに」 ・ 「5ごずつ いれると なんばこに」 ・ 「4cmずつ きると なんばん」 ・ 「なんにんに わけられて なんまい あまりますか。」	171
29課	「いろいろな ぶんしょうだい③」	新出事項なし	割り算の代表的な文題 ・ 「わたしはおりがみを36まいもっています。 いもうとは9まいもっています。 わたしはいもうとのなんばいもっていますか。」 ・ 「ながいテープはみじかいテープの4ばいで32cmです。 みじかいテープはなんcmですか。」	178
30課	「ぶんしょうだい こまったときは」	割り算に出てくる「3つの数」の関係を図で把握し、文題を解く。 全部で何個あり、何人に、何個ずつわかるか。	新出事項なし	185



指導ポイント&ヒント

第1課 「おなじ かずずつ わける」

- 【指導内容】 ①ある物を何人かで分ける場面の理解
②ある物を何人かで「同じ数ずつ」分ける場面の理解
(例) 12個のクッキーを3人で同じ数ずつ分ける。

- 【日本語】 ①ある物を分ける表現 「分ける」「□人で分ける」「□個の□を□人で分ける」
②ある物を同じ数ずつ分ける表現 「同じ数ずつ分ける」「□個ずつ分ける」

【概念図】 1 ある物を何人かで分ける場面とその言い方の理解

- ・「□を分けます」と「□人で分けます」の各文の意味をイラストで説明する。
- ・2文を合わせて「□を□人で分けます」という言い方ができることを図で説明する。

2 何を何人で分けるかの言い方に慣れる

- ・ここでは、まだ何個を分けるのかまで言わせなくてもよい。

3 何人で何個ずつ分けるかの言い方に慣れる

- ・例題で、誰もみな2個であることを指さしながら「2個。2個。2個。3人にみんな2個分けます。(間を置いて) 3人に2個ずつ分けます。」と言う。
- ・ポルトガル語には「ずつ」に該当する言葉がないので、ここは少し時間をかけて指導する。

4 物を変えて、何人で何個ずつ分けるかの言い方に慣れる

- ・分ける物をおはじきに変えて、何人に何個ずつ分けるかを言わせる。
- ・「何人で分けるの?」「何個あるの?」「同じ数ずつ分けるから、何個ずつ分けるの?」という質問で答えを誘導する。
- ・この課で、一つひとつ数えて手間がかかることの面倒くさを味わわせておくと、次の課で「割り算」を用いることの便利さが際立つ。

【配慮事項】 学校の教科書では、「□個の□を□人で同じ数ずつ分けました。」という文で一気に扱う。しかし、ここでは、割り算を使わずに分けると手間がかかることを体験させて割り算の有用性を次の課で実感させることにした。また、「ずつ」に該当する語が母語にないので少し丁寧に扱う配慮もおこなった。



1課 / Lesson 1 / Leksyon 1

ようごとぶん / Words and phrases / Mga Salita

ようご	Words	Mga salita
おなじ	same	pareho
ずつ	each	tig- ~
わける	to divide / to regroup	hatiin
にん	(counter for the number of persons)	(Ginagamit na pambilang kung ilang tao.
なんにんで	for how many persons	Ilang tao?
なんこ	how many (pieces)	Ilang piraso?

ぶん	Phrases	Grupo ng mga salita
おなじ かずずつ わけます。	Divide into the same number of unit for each.	Hatiin sa tig parehong bilang.
なんにんで なんこずつ わけましたか。	For how many persons and how many pieces for each did they divide?	Sa ilang tao at tig ilang piraso ito hinati?

(注) 塗り潰し部分は「ものの数え方」に関する日本語です。



1 おなじ かずずつ わける

1

何人かで分ける場面とその言い方を知る。

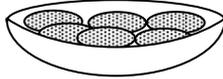
クッキーがあります。

これを わけます。

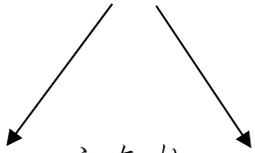
ふたりで わけます。

クッキーを ふたりで わけます。

クッキー



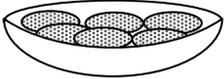
わけます



ふたり



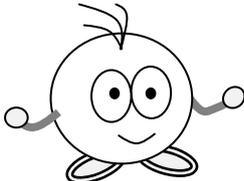
こんどは なんにんで わけますか。



で わけます。

クッキー を わけます。

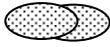
3にん で わけます。



クッキー を 3にん で わけます。

なにをなににんでわけますか。

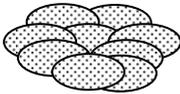
①



クッキー



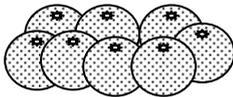
②



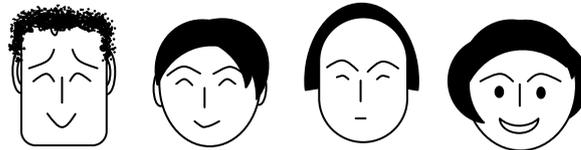
クッキー



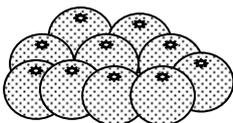
③



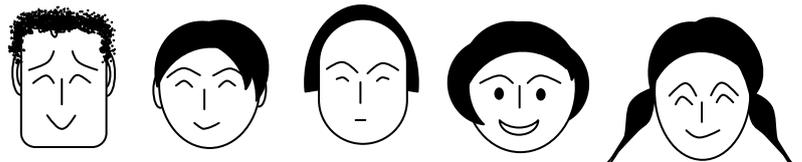
みかん



④



みかん

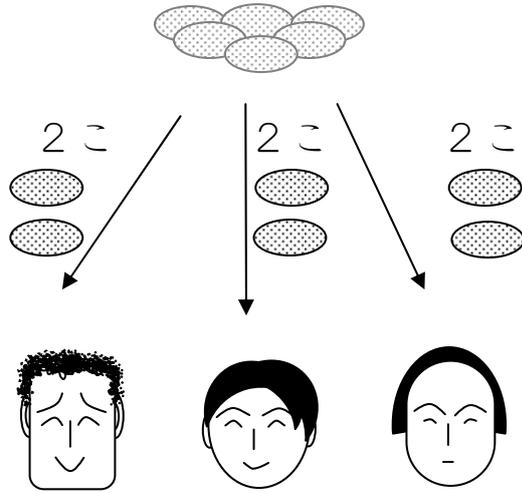
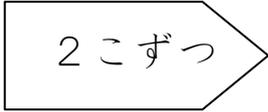


3

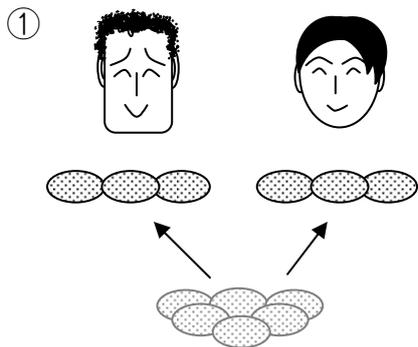
「同じ数ずつ分ける」意味と言い方を知る。

クッキーが 6こ あります。 3 にんで 2こずつ わけました。

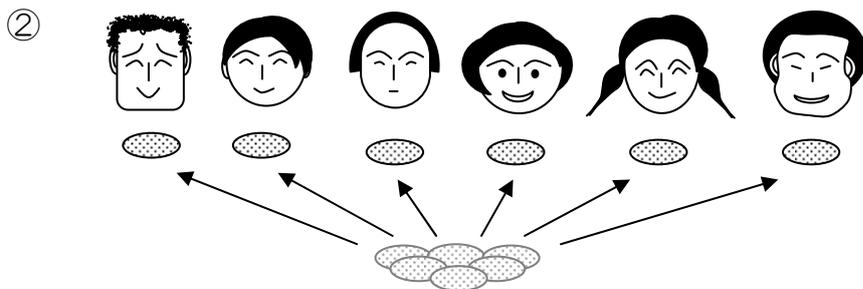
どのひとも みんな 2こ



なんにんで なんこずつ わけましたか。



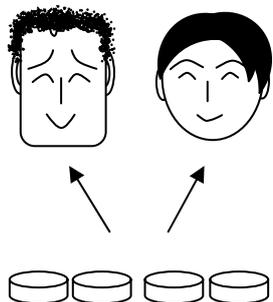
で ずつ わけました。



で ずつ わけました。

4

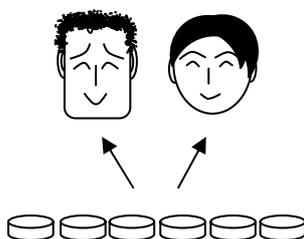
おはじきが 4 こあります。おなじ かずずつ わけます。



なんこずつ わけますか。

(こたえ) 2 こずつ わけます。

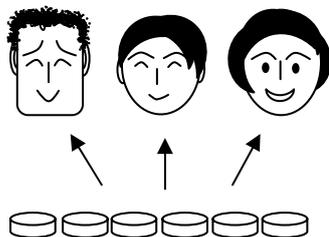
①



なんこずつ わけますか。

(こたえ)

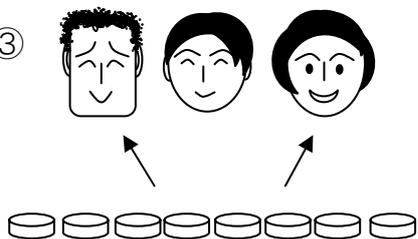
②



なんこずつ わけますか。

(こたえ)

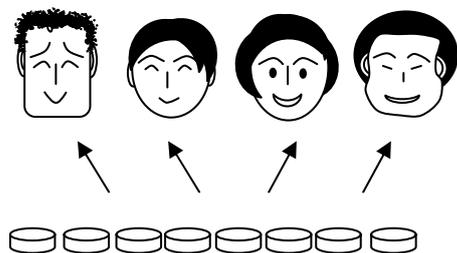
③



なんこずつ わけますか。

(こたえ)

④



なんこずつ わけますか。

(こたえ)



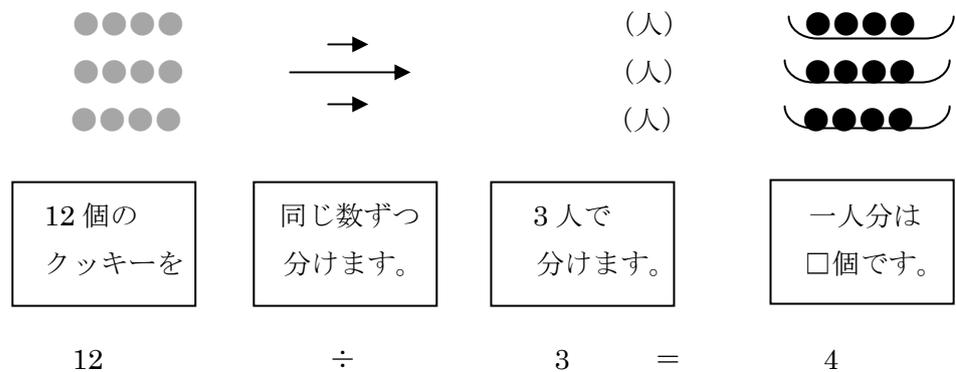
指導ポイント&ヒント 第2課 「わりざん」

【指導内容】 ①割り算の場면을「図」と「言葉」と「式」で理解する。

【日本語】 ①「同じ数ずつ分ける」「一人分」の言い方に慣れる。

【概念図】 ① 12個のクッキーを3人で等しく分ける場面の問題を「図」と「言葉」で確かめる。

② 12個のクッキーを3人で等しく分ける場面の問題を「式」で表す方法を知る。



③ $15 \div 3$ の場面で理解を深めるとともに、「割り算」という言葉を知る。

④ $18 \div 3$ の場面で理解を深めるとともに、「式」や「割り算」という言葉に慣れる。



2課 / Lesson 2 / Leksyon 2

ようごとぶん / Words and phrases / Mga Salita

ようご	Words	Mga salita
わりざん	division	division
ぶん	parte / bahagi	parte / bahagi
かく	isulat	isulat
しき	math formula / equation	math formula / equation
よみかた	ang basa	ang basa

ぶん	Phrases	Grupo ng mga salita
ひとりぶんは なんこに なりますか。	How many pieces will it make in a part for one person?	Magiging ilang piraso ang isang bahagi para sa isang tao?
このことを しきで かきましょう。	Write this in a math formula.	Isulat ito sa isang math formula.
この しきの よみかたを かきましょう。	Write the reading of this math formula into words.	Isulat ang basa ng math formula na ito.



2 わりざん

「一人分の数」を求める割り算①

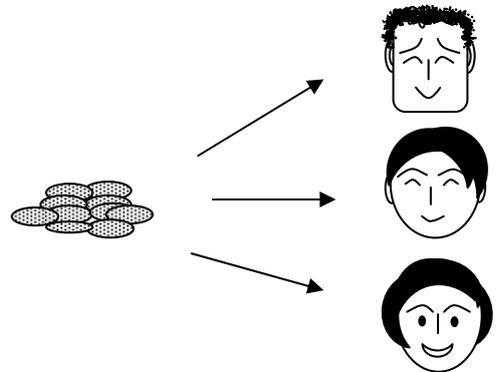
1

12個のクッキーを3人で分けると1人分が4個であることを図と操作で確認する。

クッキーが 12こ あります。

これを 3にんで わけます。

おなじ かずずつ わけます。



12このクッキーを 3にんで おなじ かずずつ わけると、ひとりぶんは なんこに なりますか。

① クッキーをおなじかずずつわけましょう。

This activity diagram shows a character with glasses and a small antenna holding a stack of 12 cookies. Three dotted arrows point from the character to three people's faces. To the right of each face is a horizontal line for writing. Below each face is an upward-pointing arrow that points to a box containing text.

12このクッキーを

おなじかずずつ わけます。

3にんで わけます。

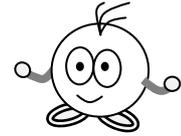
ひとりぶんは ことです。

② ひとりぶんは なんこに なりましたか。ここに かきましよう。

2

12個を3人で同じ数ずつ分けると一人分が4個になることを割り算の式で表す。

このことをしきでかくと、こうなります。

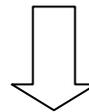
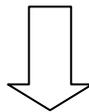
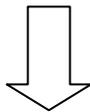
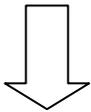
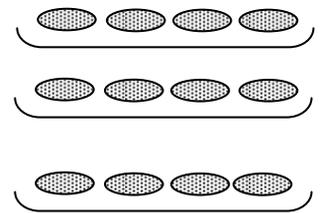
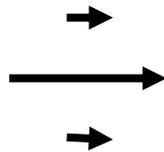
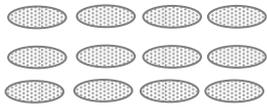


12この
クッキーを

おなじかずずつ
わけます。

3にんで
わけます。

ひとりぶんは
4こです。



12

÷

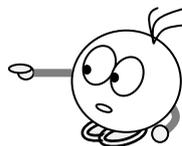
3

=

4

「12わる3は4」と
よみます。

12 ÷ 3 = 4



÷

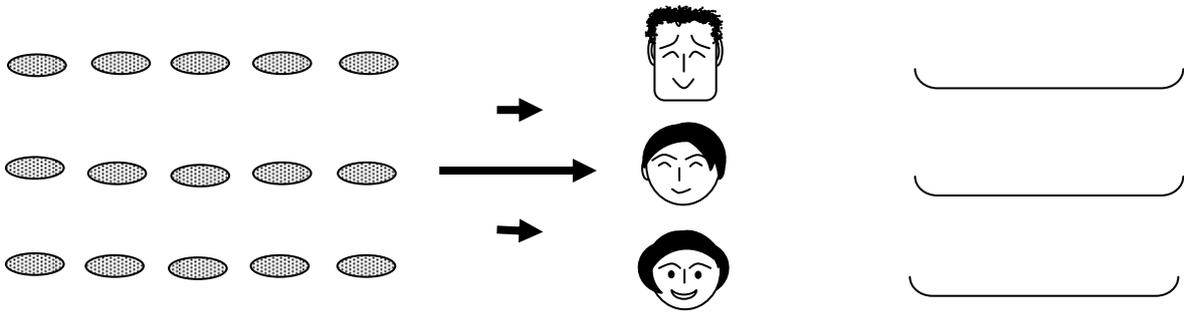
わる



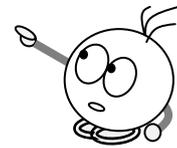
3

式の確認と「割り算」という呼称を知る。

15このクッキーを3にんでおなじかずずつわけましょう。



① このことをしきでかきましょう。

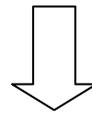
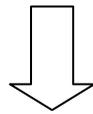
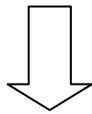
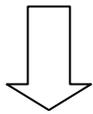


15こ

わけます

3にんで

ひとりぶんは5こ



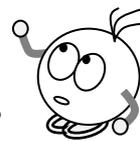
÷



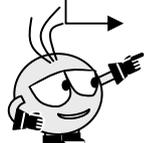
=



② このしきのよみかたをかきましょう。



③ このようなけいさんを「わりざん」といいます。



$$12 \div 3 = 4$$

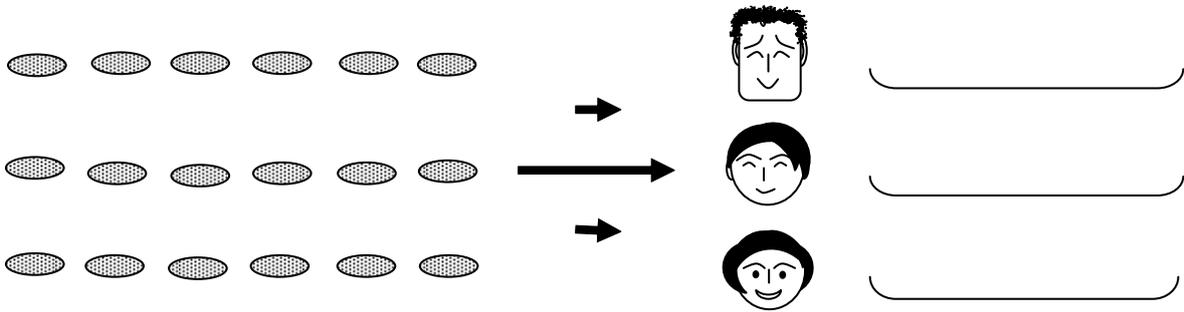
$$15 \div 3 = 5$$



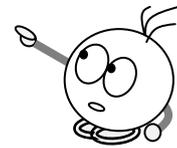
4

1人分を求める「割り算」の式に慣れる。

18このクッキーを3にんでおなじかずずつわけましょう。



① このことをしきでかきましょう。

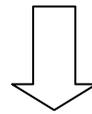
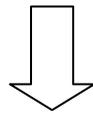
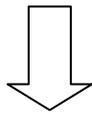
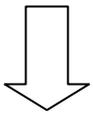


18こ

わけます

3にんで

ひとりぶんは6こ



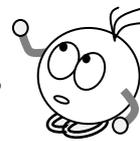
÷



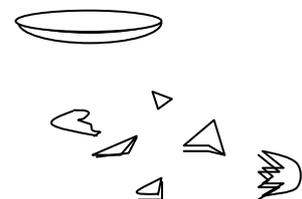
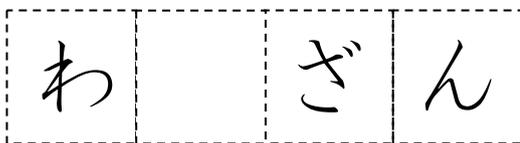
=



② このしきのよみかたをかきましょう。



③ こういうけいさんを「なにざん」といいますか。





指導ポイント&ヒント

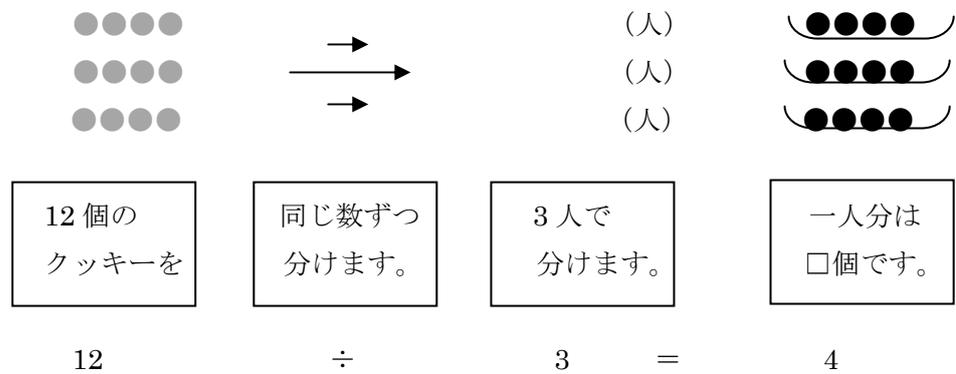
第3課 「九九がつかえる」

- 【指導内容】 ①割り算は九九を使って解くことができることを知る。
 ②割り算と九九との関係を視覚的にとらえる。

(例) $12 \div 3 = 4$ $4 \times 3 = 12$

- 【日本語】 ①「～を式になおす」などの算数頻出表現
 ②「同じ数ずつ分ける」「一人分」の言い方に慣れる。

【概念図】 1 12個のクッキーを3人で等しく分ける場面の問題で前時までの復習をする。



2 文を式に直していく過程で割り算の式と掛け算の式との関係に気づく。

12個	分けます	3人で	一人分は4個	$12 \div 3 = 4$
15個	分けます	3人で	一人分は5個	$15 \div 3 = 5$
18個	分けます	3人で	一人分は6個	$18 \div 3 = 6$
21個	分けます	3人で	一人分は7個	$21 \div 3 = 7$
24個	分けます	3人で	一人分は8個	$24 \div 3 = 8$

3 割り算の式と掛け算の式との関係を「矢印」で確認する。

(例) $12 \div 3 = 4$ $4 \times 3 = 12$

4 割り算の式と掛け算の式との関係を「図」で確認する。

$6 \div 3 = 2$ の式が、空中でひっくり返って $2 \times 3 = 6$ になる図で
 割り算の式と掛け算の式との関係を視覚的にとらえ、記憶の強化を図る。



3課 / Lesson 3 / Leksyon 3

ようごとぶん / Words and phrases / Mga Salita

ようご	Words	Mga salita
おもいだす	to recall / to remember	tandaan muli
はいる	to put in	mailalagay / maipapasok
かず	count / number	bilang
なおす	to change into / to convert into	ayusin
くらべる	to compare	ikumpara
できる	to be able to	maari

ぶん	Phrases	Grupo ng mga salita
まえの べんきょうを おもいだしましょう。	Recall the previous lessons.	Tandaang muli ang nakaraang aralin.
□に はいる かずを かきましょう。	Write the number to be put in the "□" [box]	Isulat sa "□" [kahon] ang bilang na mailalagay.
つぎの ぶんを わりざんの しきに なおしましょう。	Change the following sentences into math formulas of division.	Ayusin ang mga pangungusap sa math formula ng division.
わりざんと 九九を くらべてみましょう。	Compare the multiplication table with division.	Ikumpara ang multiplication table sa division.
わりざんは 九九を つかって こたえを だすこ とができます。	Multiplication table can be used to find the answer in division.	Maaring gamitin ang multiplication table upang makuha ang sagot ng division.



3 九九がつかえる

「一人分の数」を求める割り算②

九九を使って計算をするために前課の復習をする。

1

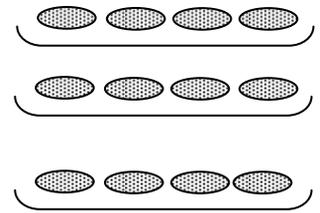
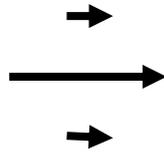
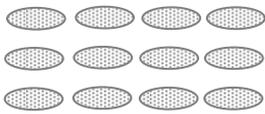
まえの べんきょうを おもいだしましょう。

12こ

わけます

3にんで

ひとりぶんは 4こ



÷

=

① にはいる かずをかきましょう。

② つぎの ぶんを わりざんの しきになおしましょう。

15こ

わけます

3にんで

ひとりぶんは 5こ

÷

=

つぎのぶんをしきになおしましょう。



- ① 12こ わけます 3にんで ひとりぶんは 4こ
- ② 15こ わけます 3にんで ひとりぶんは 5こ
- ③ 18こ わけます 3にんで ひとりぶんは 6こ
- ④ 21こ わけます 3にんで ひとりぶんは 7こ
- ⑤ 24こ わけます 3にんで ひとりぶんは 8こ

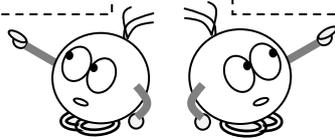
- ① ÷ =
- ② ÷ =
- ③ ÷ =
- ④ ÷ =
- ⑤ ÷ =

あれ？
なにかと
にっていますね。

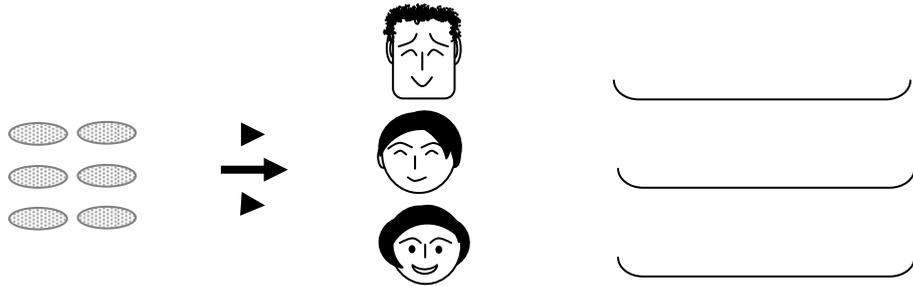


わりざんと九九をくらべてみましょう。

①	12	÷	3 = 4	4 × 3 = 12
②	15	÷	3 = 5	5 × 3 = 15
③	18	÷	3 = 6	6 × 3 = 18
④	21	÷	3 = 7	7 × 3 = 21
⑤	24	÷	3 = 8	8 × 3 = 24

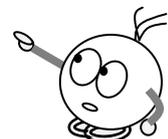


6こを3にんでおなじかずずつわけてみましょう。



$$\boxed{6} \div \boxed{3} = \boxed{\quad}$$

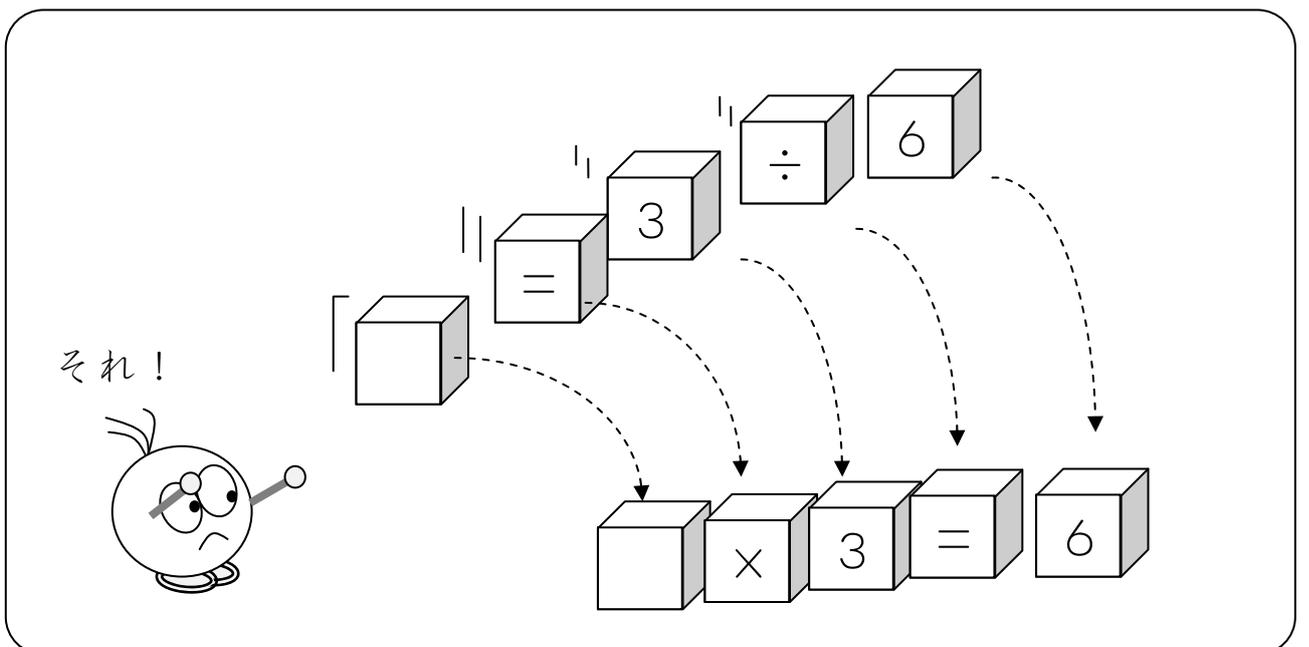
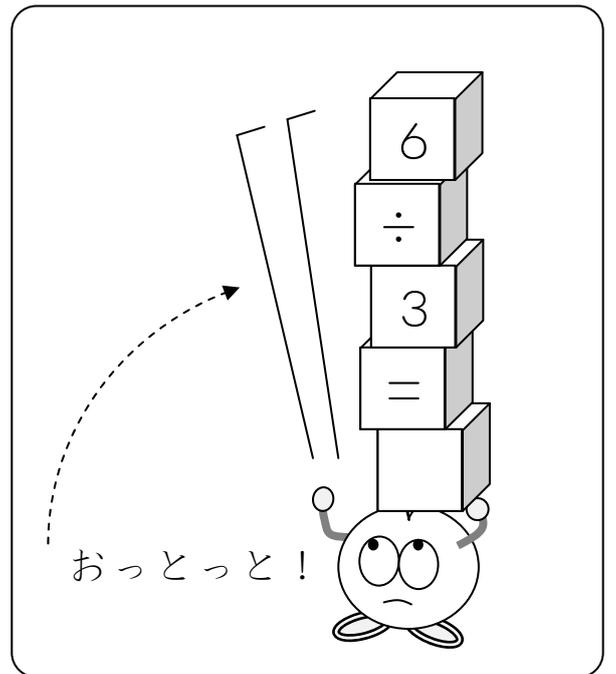
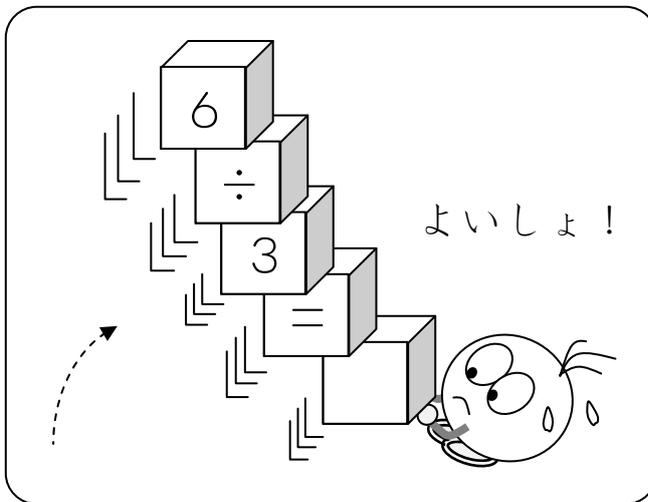
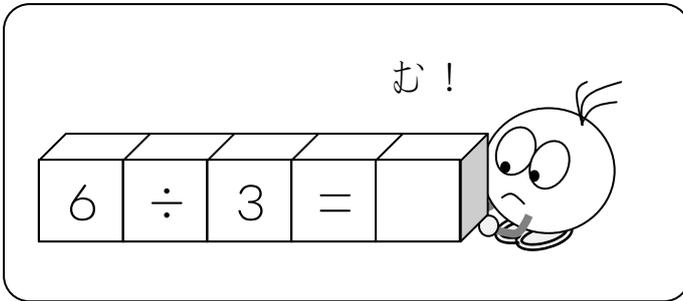
$$6 \div 3 = \square \rightarrow \square \times 3 = 6$$



4

割り算の式と九九とを視覚的に把握・再確認する。

わりざんは九九をつかって こたえを だすことができます。



$$6 \div 3 = \square$$

$$\square \times 3 = 6$$



指導ポイント&ヒント

第4課 「九九を つかって」

【指導内容】 ①割り算は九九を使って解くことに慣れる。

※本教材では学校の教科書に準拠して、下記 (A) のような提示をしているが、子どもによっては (B) のような図で割り算と掛け算との関係を示してもよい。

(A) $12 \div 3 = 4$ $4 \times 3 = 12$ (B) $12 \div 3 = 4$

【日本語】 ①「同じ数ずつ分けると、～」の言い方を知る。

この課から教科書で頻出される接続助詞「と」を登場させた。

【概念図】 ① 15個のクッキーを5人で分ける問題を図と言葉と式に表わし、九九を使って解く。

$15 \div 5 = 3$ $3 \times 5 = 15$

② 5人で分ける場面を使って、割り算と掛け算との関係について理解を深める。

$20 \div 5 = 4$ $4 \times 5 = 20$
 $25 \div 5 = 5$ $5 \times 5 = 25$
 $30 \div 5 = 6$ $6 \times 5 = 30$
 $35 \div 5 = 7$ $7 \times 5 = 35$

③ $12 \div 4$ の場面で、割り算と掛け算との関係および「分けると」の言い方に慣れる。

④ $12 \div 6$ の場面で、割り算と掛け算との関係および「分けると」の言い方に慣れる。

【配慮事項】 割り算の学習に入っても、まだ九九が習得されていない子どもも少なくない。

九九が未習の子どもには「九九表」を見ながら学習をさせるなどの配慮が必要。



4課 / Lesson 4 / Leksyon 4

ようごとぶん / Words and phrases / Mga Salita

ようご	Words	Mga salita
つかう	to use	gamitin
みる	to look at	tignan
とく	to solve	lutasin

ぶん	Phrases	Grupo ng mga salita
九九が つかえます。	Multiplication table can be used.	Hatiin sa tig parehong bilang.
つぎの しきをみて こたえを かきましょう。	Look at the following math formula and write the answer.	Tignan ang mga sumusunod na math formula at isulat ang sagot.
このわりざんを 6のだんの 九九を つかって ときましょう。	Use the multiplication table of 6 to solve this division.	Lutasin ang division na ito sa paggamit ng multiplication table sa ika 6 na baitang.



4 九九を つかって

「一人分の数」を求める割り算③

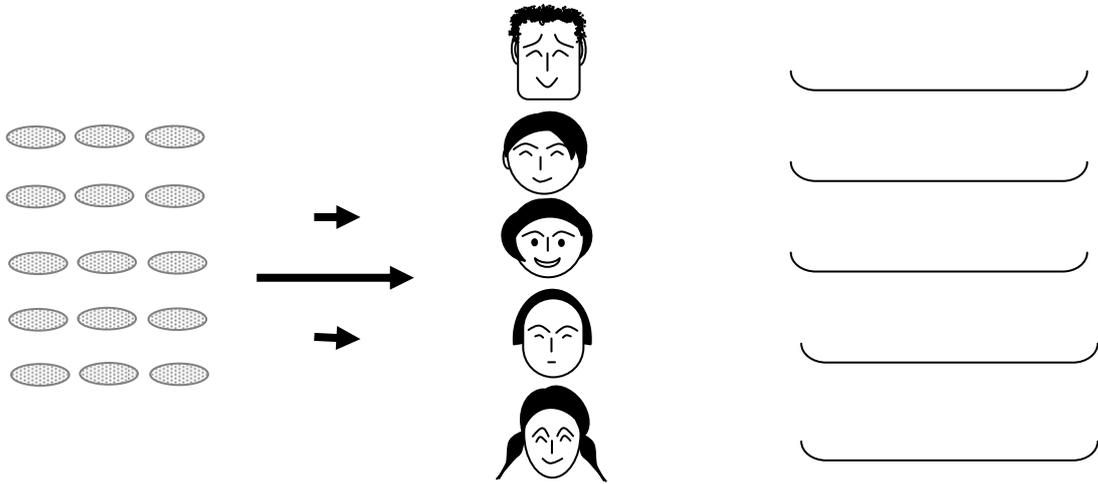
1

九九を使って計算をするために前課の復習をする。

つぎの ぶんを しきになおしましょう。

15このクッキーを 5にんで おなじかずずつ わけると、
ひとりぶんは □こになります。

15こ わけます 5にんで ひとりぶんは □こ



↓ ↓ ↓ ↓

$$\square \div \square = \square$$

15 ÷ 5 = □ は、□ × 5 = 15 の九九がつかえますね。
ひとりぶんは なんこになりますか。



つぎのことばをしきになおしましょう。

- ① 20こ わけます 5にんで ひとりぶんは こ
- ② 25こ わけます 5にんで ひとりぶんは こ
- ③ 30こ わけます 5にんで ひとりぶんは こ
- ④ 35こ わけます 5にんで ひとりぶんは こ
- ⑤ 40こ わけます 5にんで ひとりぶんは こ



① <input type="text"/> 20 \div <input type="text"/> 5 = <input type="text"/>	<input type="text"/> \times <input type="text"/> 5 = <input type="text"/> 20
② <input type="text"/> \div <input type="text"/> = <input type="text"/>	<input type="text"/> \times <input type="text"/> 5 = <input type="text"/>
③ <input type="text"/> \div <input type="text"/> = <input type="text"/>	<input type="text"/> \times <input type="text"/> 5 = <input type="text"/>
④ <input type="text"/> \div <input type="text"/> = <input type="text"/>	<input type="text"/> \times <input type="text"/> 5 = <input type="text"/>
⑤ <input type="text"/> \div <input type="text"/> = <input type="text"/>	<input type="text"/> \times <input type="text"/> 5 = <input type="text"/>

★ つぎの ぶんを しきに なおしましょう。

12このクッキーを4にんでおなじかずずつわけると、

ひとりぶんは くに * になります。 * くに になります。 → こそです。

12こ わけます 4にんで ひとりぶんは こ

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$$

★ つぎの しきをみて こたえをかきましょう。

$$12 \div 4 = \boxed{} \quad | \quad \boxed{} \times 4 = 12$$



① つぎの ぶんを しきに なおしましょう。

16このクッキーを4にんでおなじかずずつわけると、

ひとりぶんは くに になります。

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$$

② このわりざんを4のだんの九九をつかって こたえましょう。

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{} \quad | \quad \boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$

★ つぎの ぶんを しきに なおしましょう。

12このクッキーを6にんでおなじかずずつわけると、
ひとりぶんは になります。

12こ わけます 6にんで ひとりぶんは こ

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$$

★ つぎの しきをみて こたえをかきましょう。

$$12 \div 6 = \boxed{} \quad | \quad \boxed{} \times 6 = 12$$



① つぎの ぶんを しきに なおしましょう。

18このクッキーを6にんでおなじかずずつわけると、
ひとりぶんは になります。

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$$

② このわりざんを6のだんの九九をつかって ときましょう。

*こたえましょう。

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{} \quad | \quad \boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$



指導ポイント&ヒント

第5課 「ぶんしょうだい①」

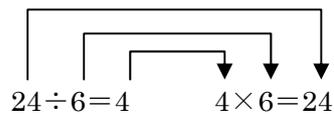
【指導内容】 ①ある数量を等分して一人分の数を求める文章題に慣れる。

【日本語】 ①等分する作業は同じだが、分ける「物」とその物を数える時に使う「数詞」や量を表す時に使う「単位」を変えて文章題を提示。

(例) 色紙→枚 鉛筆→本 リボン→c m

②「一人分」のほかに「1本の長さ」「1本分」という言い方を取り入れた。

【概念図】 1 24枚の色紙を6人で等分する問題を言葉と式に表わし、九九を使って解く。



使う九九が前課までで未出の「六の段」になっていることに注意する。
分ける「物」とその「数え方」が変わったので図を使うなどの配慮が必要な子もいる。

2 21本の鉛筆を7人で等分する問題を言葉と式に表わし、九九を使って解く。

3 20 c mのリボンを5人で等分する問題を言葉と式に表わし、九九を使って解く。

※教科書では「20 c mのリボンを5本に分けると、1本の長さは何c mか」という問い方をしているが、このような問い方だとリボンを受け取る「人」がいなくなるため、場面を把握しにくい子どもがいる。そこで、本文では「一人分は何c mか」という言い方にするとともに、図でも「人」の顔を入れた。

4 25 c mのリボンを5人で等分する問題を言葉と式に表わし、九九を使って解く。

※「一人分は何c mか」という聞き方から「1本の長さは何c mか」という問い方に変え、さらに、30 c mのリボンを5人で分ける場面の問題を付け加え、そこで初めて「1本分は何c mか」という聞き方を提示した。

【配慮事項】 ※印に示したような配慮が重要。



5課 / Lesson 5 / Leksyon 5

ようごとぶん / Words and phrases / Mga Salita

ようご	Words	Mga salita
いろがみ	color paper	papel na may kulay
まい	(counter for the number of papers)	(Ginagamit na pambilang kung ilang papel.)
ほん、ぼん、ぼん	(counter for the number of sticks)	piraso (ng mahahabang bagay)
えんぴつ	pencil	lapis
ながさ	length	haba

ぶん	Phrases	Grupo ng mga salita
ひとりぶんは □まいになります。	It will make "□" papers for one person.	Magiging "□" piraso ang para sa isang tao.
1ぼんの (リボンの) ながさは □cmになります。	The length of one (ribbon) becomes "□" cm.	Magiging "□" cm ang haba ng 1 laso.

(注)塗り潰し部分は「ものの数え方」に関する日本語です。



5

ぶんしょうだい①

「一人分の数」を求める割り算④

1

分ける物を紙に変えた問題を六の段の九九を使って解く。

★ つぎの ぶんを しきに なおしましょう。

24まいの いろがみを 6にんで おなじかずずつ わけると、
ひとりぶんは □まいに なります。

24まい	わけます	6にんで	ひとりぶんは □まい	
	÷		=	

★ つぎの しきをみて こたえをかきましょう。

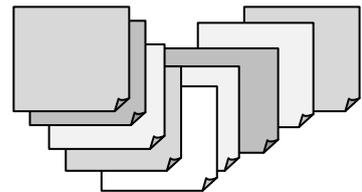
$$24 \div 6 = \square \quad | \quad \square \times 6 = 24$$



① つぎの ぶんを しきに なおしましょう。

30まいの いろがみを 6にんで おなじかずずつ わけると、
ひとりぶんは □まいに なります。

$$\square \div \square = \square$$



② このわりざんを 6のだんの九九をつかって ときましょう。

$$\square \div \square = \square \quad | \quad \square \times \square = \square$$

2

★ つぎの ぶんを しきに なおしましょう。

21 ぽんの えんぴつを 7 にんで おなじかずずつ わけると、
ひとりぶんは □ ぽんになります。

21 ぽん	わけます	7 にんで	ひとりぶんは □ ぽん	
	÷		=	

★ つぎの しきをみて こたえをかきましょう。

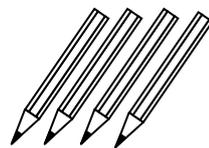
$$21 \div 7 = \square \quad | \quad \square \times 7 = 21$$



① つぎの ぶんを しきに なおしましょう。

28 ぽんの えんぴつを 7 にんで おなじかずずつ わけると、
ひとりぶんは □ ぽんになります。

$$\square \div \square = \square$$



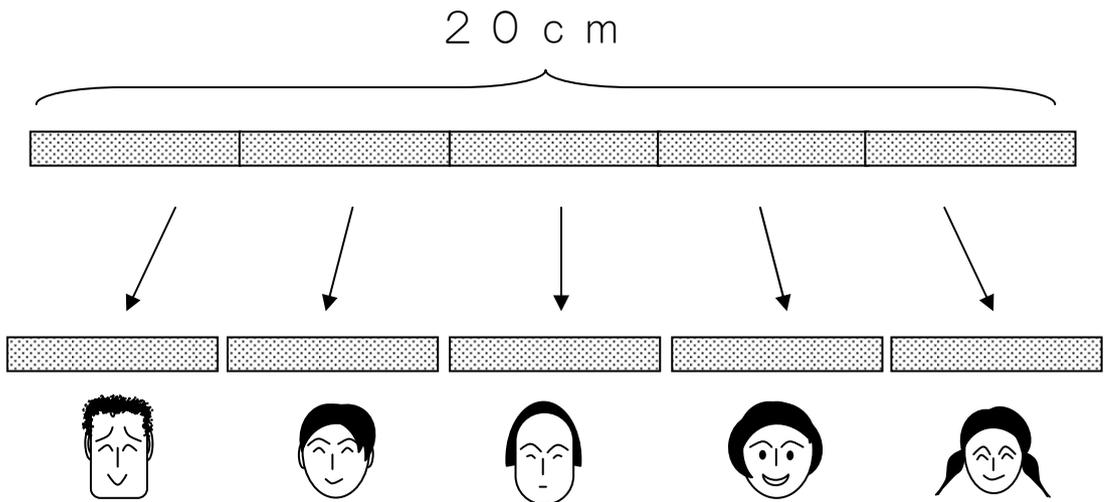
② このわりざんを 7 のだんの 九九をつかって ときましょう。

$$\square \div \square = \square \quad | \quad \square \times \square = \square$$

3

★ つぎの ぶんを しきに なおしましょう。

20 cm の リボンを 5 にんで おなじながさに わけると、
ひとりぶんは cm になります。



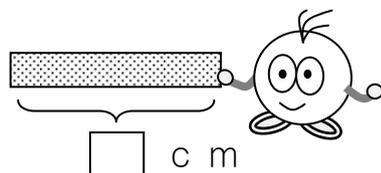
20 cm	わけます	5 にんで	ひとりぶんは <input type="text"/> cm
	÷		=

★ つぎの しきを みて こたえを かきましょう。

$$20 \div 5 = \boxed{} \quad | \quad \boxed{} \times 5 = 20$$

The diagram shows a number line with arrows indicating the relationship between division and multiplication. A horizontal line has a vertical tick mark in the middle. To the left of the tick mark, there are two boxes: the first contains "20 ÷ 5 =" and the second contains a vertical bar "|". To the right of the tick mark, there are two boxes: the first contains "× 5 = 20". Arrows point from the boxes to the tick mark, and another arrow points from the tick mark to the rightmost box.

これが ひとりぶんで、 cm です。

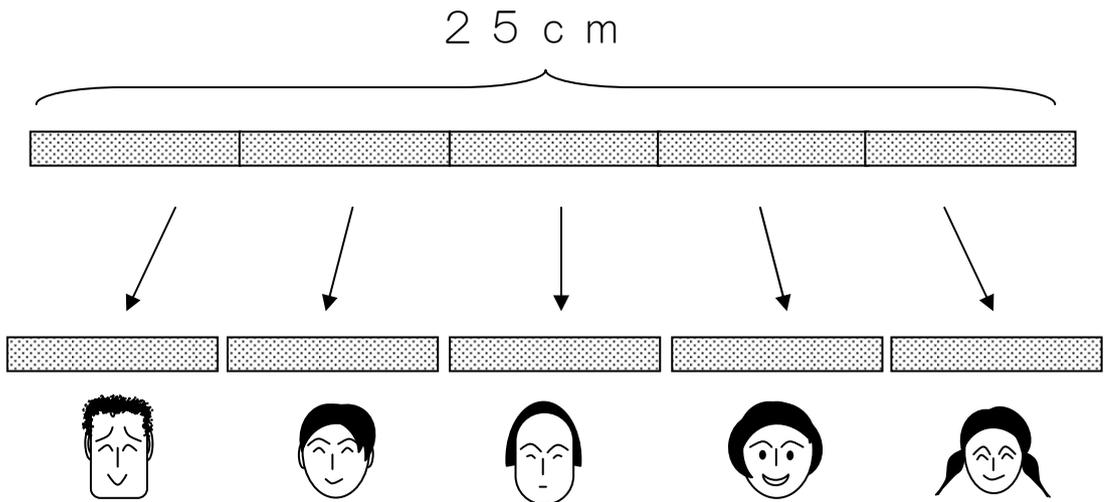


4

★ つぎの ぶんを しきに なおしましょう。

25 cm の リボンを 5 にんで おなじながさに わけると、

1 ぽんの ながさは cm になります。



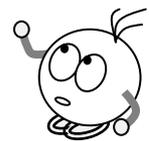
25 cm わけます 5 にんで 1 ぽんの ながさは cm

÷ =

★ つぎの しきを みて、こたえを かきましょう。

25 ÷ 5 = | × 5 = 25

The diagram shows the relationship between division and multiplication. It features the equation 25 ÷ 5 = followed by a vertical bar and × 5 = 25. Lines connect the '5' in the first equation to the '5' in the second, and the in the first to the in the second, illustrating that the divisor in division becomes the multiplier in multiplication, and the quotient becomes the dividend.



① 30 cm の リボンを 5 にんで おなじながさに わけると、

1 ぽんぶんは なん cm になるでしょうか。



指導ポイント&ヒント

第6課 「なんにんに？」

【指導内容】 ①ある数量を同じ数ずつ分けていくと「何人に分けられるか」を求める割り算を知る。
*前課までは、「分ける人数」が決まっており、「一人分がいくつか」を求める問題。

(いわゆる「等分除」の問題)だったが、本課からは「一人分」が決まっており、「何人に分けられるか」を求める問題(いわゆる「包含除」の問題)。

【日本語】 ①可能の意味を表す動詞「分けられる」
②行為の方向を示す助詞「に」→「何人にに分けられるか」

【概念図】 1 12個のクッキーを3個ずつ分けると何人に分けられるかを解く問題場面を知る。

今までの問題が「一人分が何個になるか分からない」問題だったのに対し、この問題は「一人分が3個」と決まっていることに注意させる。

(例) 今度は「一人分は何個ですか」ではありませんね。

一人分は3個と分かっています。何を答えてくださいと言っていますか。

そう。3個ずつ分けると「何人に」分けられますか、3人に大丈夫？

4人に大丈夫？ 5人に大丈夫？それとも、だめ？ そういう問題ですね。

*この場面では、まだ割り算を使って解くのではなく、図を使って場面理解させることが大事。

2 1の問題を言葉と式に表わすことで「割り算」の問題であることを知る。



3 12個のクッキーを4個ずつ分けると何人に分けられるかという問題を解く。

*場面設定を1つだけ変える。

分ける数を「3個」から「4個」に変えたほかは、場面設定を変えない。

4 15個のクッキーを5個ずつ分けると場面で「包含除」の問題に慣れる。



6課 / Lesson 6 / Leksyon 6

ようごとぶん / Words and phrases / Mga Salita

ようご	Words	Mga salita
わけられる	can be divided	mapaghati
もとめる	find	hanapin
おぼえる	to memorize	tandaan

ぶん	Phrases	Grupo ng mga salita
なんにんに わけられますか。	For how many persons can it be divided?	Sa ilang tao ito mapaghahati?
これも わりざんを つかって こたえが もとめられます。	The answer can be also found using the division.	Mahamanap din ang sagot nito sa paggamit ng division.
九九を おぼえておくと こたえが はやく わかりますね。	The answer can be easily found if the multiplication table is memorized.	Mabilis malalaman ang sagot kung tatandaan ang multiplication table.

6 なんにんに？

「何人分か」を求める割り算①

12個のクッキーを3個ずつ分けると何人に分けられるかを図と操作で確認する。

1

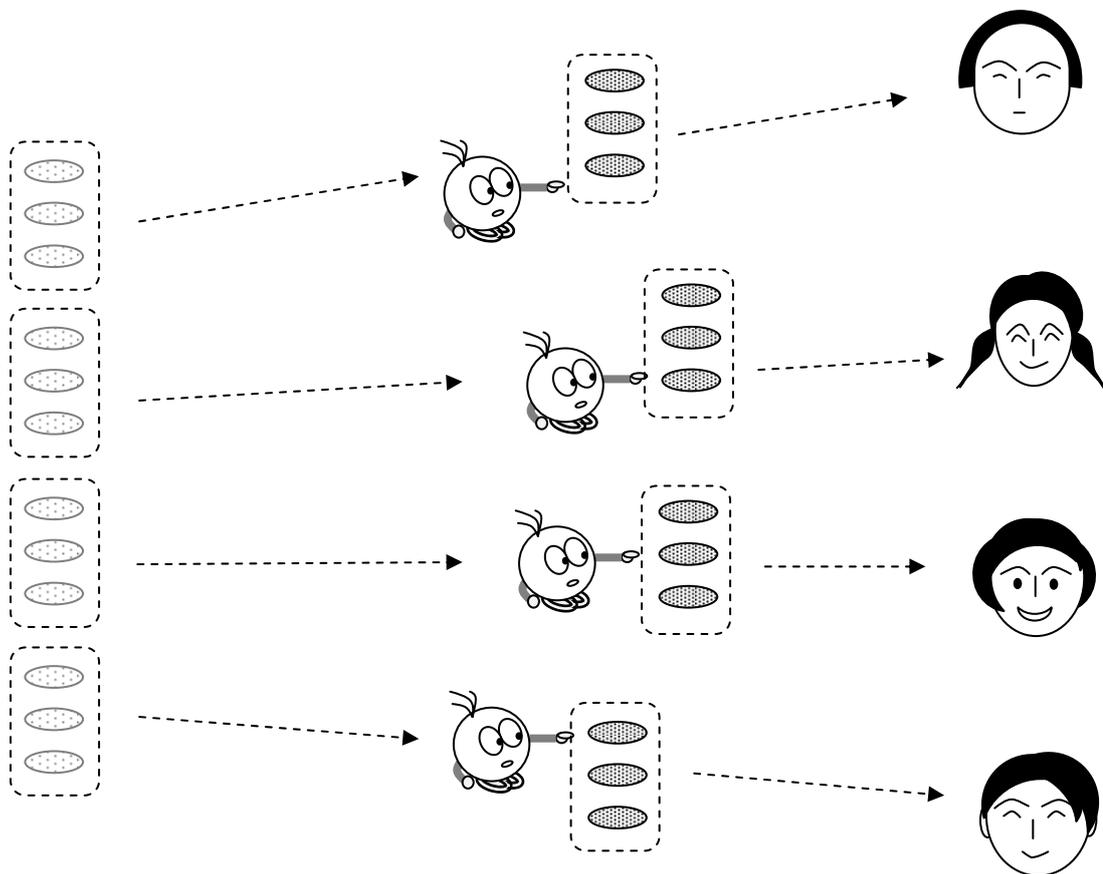
12このクッキーを3こずつ分けると、

なんにんに *わけられますか。 *わけられます → わけることができます

クッキーが12こあります。

クッキーを3こずつわけます。

ぼくのぶんはありますか？



12こを

わけます。

3こずつ

4にんに

わけられます。

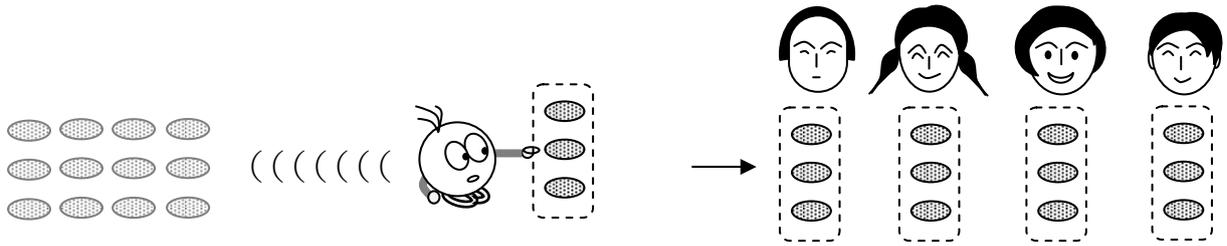
ぼくのぶんは ありませんね。



2

12個を3個ずつ分けると4人に分けられることを図と文と式でとらえる。

ことばとえをくらべてみましょう。



12を わけます 3こずつ → 4にんに わけられます

これもわりざんをつかって、*こたえがもとめられます。

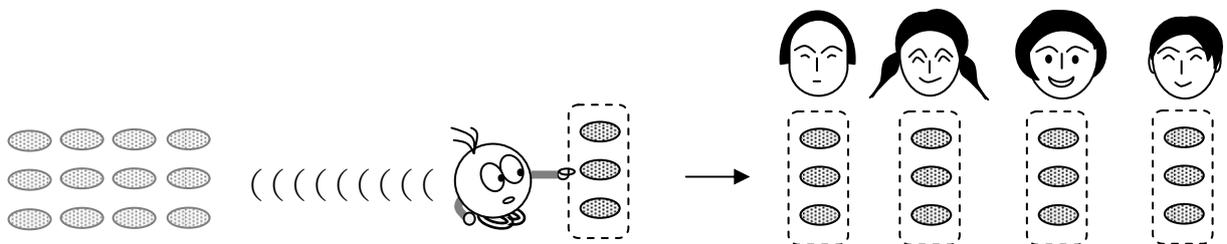


*こたえをだすことができます。

ことばとしきをくらべてみましょう。

12を わけます 3こずつ → 4にんに わけられます

$$12 \div 3 = 4$$

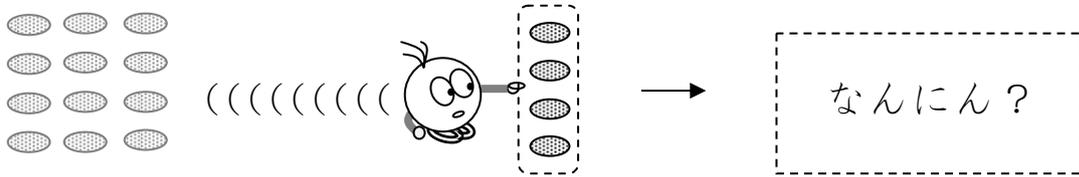


12を 3こずつ わけると、 4にんに わけられます。

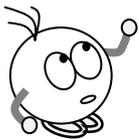


3

12このクッキーを4こずつわけると、
なんにんにわけられますか。



ことを わけます こずつ → なんにんに
わけられますか。



① に すうじを いれましょう。

② このぶんを しきに なおしましょう。

12 ことを わけます 4 こずつ → なんにんに？

÷ =

③ なんにんに わけられますか。

えをみて、こたえをかきましょう。 →

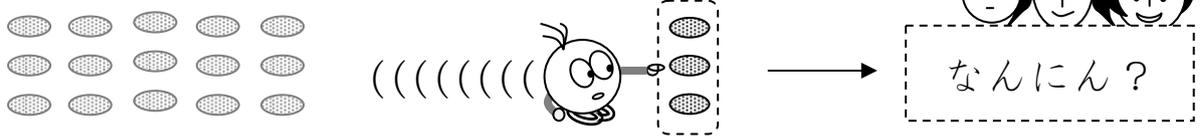
わりざんでこたえをかきましょう。 →

こたえはおなじになりましたか。 ←

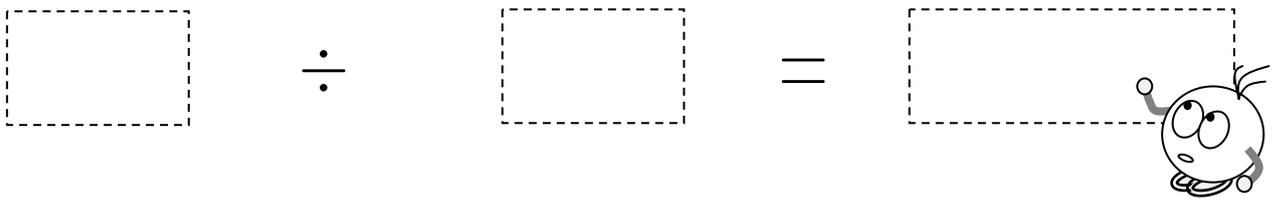
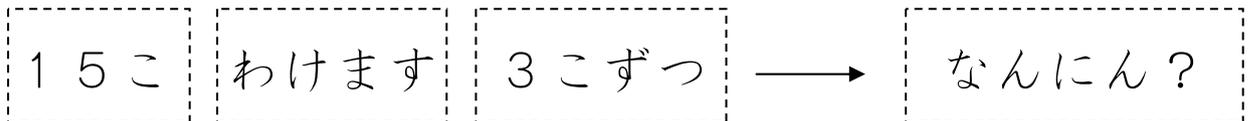
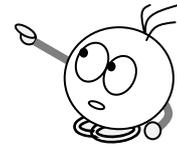
4

何人に分けられるかを「割り算」を使って求めることに慣れる。

15このクッキーを 3こずつ わけると、
なんにんに わけられますか。



① このことをしきでかきましょう。

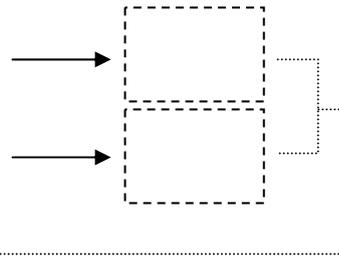


②なんにんに わけられますか。

えをみて、こたえをかきましょう。

わりぎんで こたえをかきましょう。

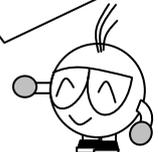
こたえは おなじになりましたか。



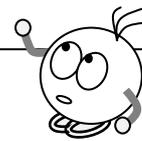
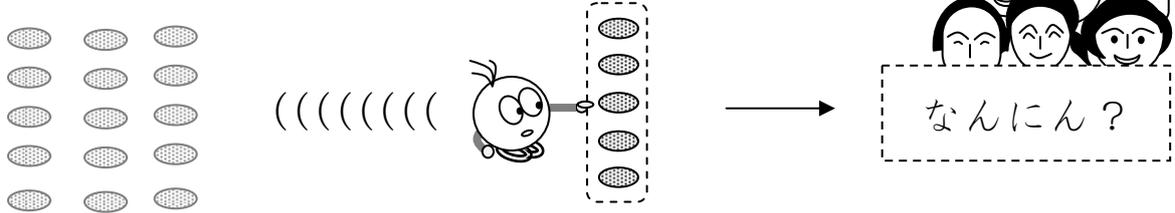
$3 \times 3 = 9$
 $3 \times 4 = 12$
 $3 \times 5 =$



九九をおぼえておくと、
こたえがはやく
わかりますね。



15このクッキーを5こずつわけると、
なんにんにわけられますか。



① このことをしきでかきましょう。

15こ わけます 5こずつ → なんにん?

÷ =



② なんにんにわけられますか。

えをみて、こたえをかきましょう。 →

わりざんでこたえをかきましょう。 →

こたえはおなじになりましたか。 ←



指導ポイント&ヒント

第7課 「ぶんしょうだい②」

【指導内容】 ①包含除の文章題のパターン

【日本語】 ①A本のBを C本ずつ分けると、何人に分けられるか。
②A個のBを C個ずつ Dに分けると、いくつのDに分けられるか。

【概念図】

1 「何人分」あるかを求める問題（包含除）を復習する。

「24本の鉛筆を 6本ずつ分けると、何人に分けられますか。」

2 分ける物を「折り紙」に変えて、包含除の問題の復習をする。

「24枚の折り紙を 3枚ずつ配ると、何人に分けられますか。」

3 分ける物を「縄」に変えて、包含除の問題の復習をする。

「18mの縄を 3mずつ切ると、何人に分けられますか。」

4 「何人に」から「何本のテープに」に表現が変わった問題を解く。

「12cmのテープを 3cmずつ切ると、何本のテープに分けられますか。」

5 前の問題と同じ文型を使い、数だけを変えた問題を解く。

「12cmのテープを 4cmずつ切ると、何本のテープに分けられますか。」

6 前の問題と同じ文型を使い、物と数を変えた問題を解く。

「48cmのひもを 8cmずつ切ると、何本のひもに分けられますか。」

7 前の問題と少し違う文型を使い、物と数を変えた問題を解く。

「28個のボールを 7個ずつかごに分けると、いくつのかごに分けられますか。」
→ここに「かご」という1語が加わった。

8 前の問題と少し違う文型を使い、物と数を変えた問題を解く。

「20人を 4人ずつの班に分けると、いくつの班に分けられますか。」
→ここに「の」という1語が加わった。

9 前の問題と同じ文型を使い、数を変えた問題を解く。

「20人を 5人ずつの班に分けると、いくつの班に分けられますか。」



7課 / Lesson 7 / Leksyon 7

ようごとぶん / Words and phrases / Mga Salita

ようご	Words	Mga salita
おりがみ	origami paper	origami
なわ	rope	lubid
きる	to cut into	gupitin / putulin
テープ	tape / ribbon	teyp
ひも	string / cord	tali
ボール	ball	bola
かご	basket / cage / box	lalagyan / basket / hawla
はん	group	grupo / pangkat
いくつ	how many	ilan

ぶん	Phrases	Grupo ng mga salita
18mの なわを 3mずつ きると、	If you cut the rope with 18cm long into 3m each,	Kapag pinutol ang lubid na may habang 18cm ng tig 3cm bawat isa,
いくつの はん わけられますか。	Into how many groups can they be divided?	Sa ilang pangkat mapaghahati??

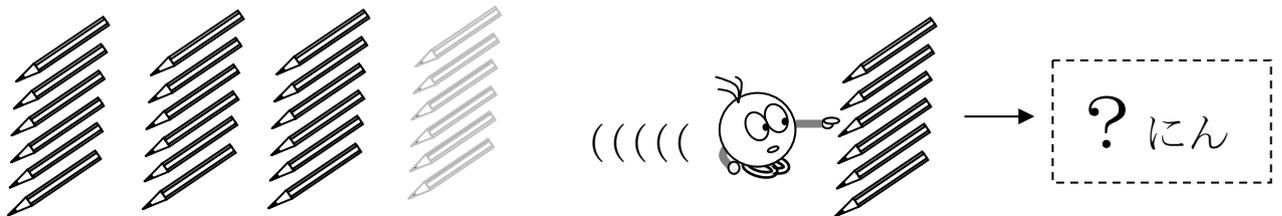
7 ぶんしょうだい②

「包含除」の文章題

1

「何人に分けられるか」の問題①

24ほんのえんぴつを 6ほんずつ わけると、
なんにんに わけられますか。



24ほん わけます 6ほんずつ → なんにん？

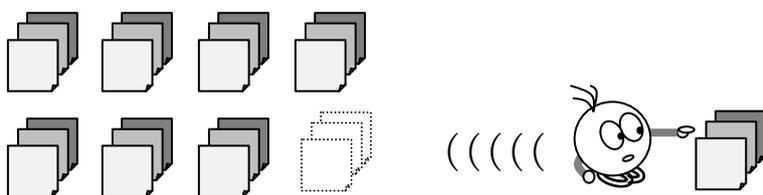
(しき) ÷ =

(こたえ)

2

「何人に分けられるか」の問題②

24まいの おりがみを 3まいずつ くばると、
なんにんに わけられますか。



(しき) ÷ =

(こたえ)

3

18mのなわを3mずつきると、
なんにんにわけられますか。



(しき)

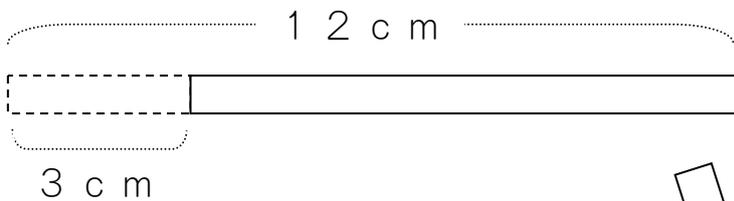
□ □ □ = □

(こたえ)

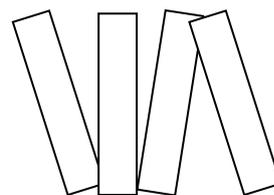
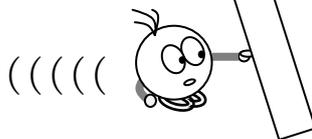
□

4

12cmのテープを3cmずつきると、
なんぼんのテープにわけられますか。



3cm



12cm

わけます

3cmずつ



なんぼん?

(しき)

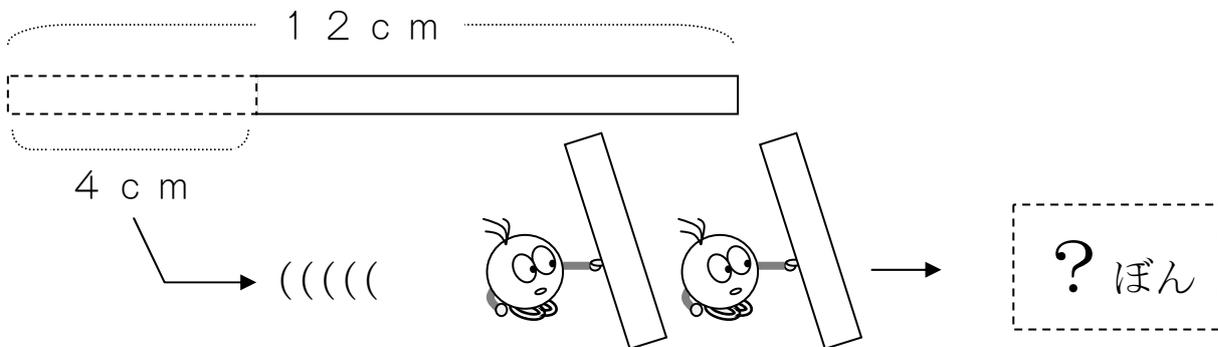
□ ÷ □ = □

(こたえ)

ほん

5

12 cmのテープを 4 cmずつ きると、
 なんぼんの テープに わけられますか。



(しき) \div =

(こたえ)

6

48 cmのひもを 8 cmずつ きると、
 なんぼんの ひもに わけられますか。



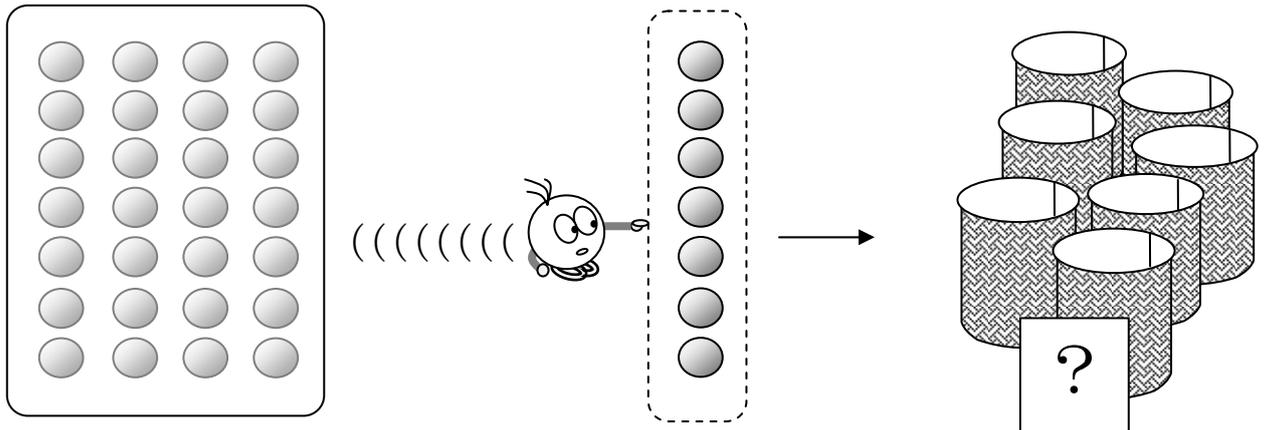
(しき) \div =

(こたえ)

7

28この ボールを 7こずつ かごに わけると、
いくつの かごに わけられますか。

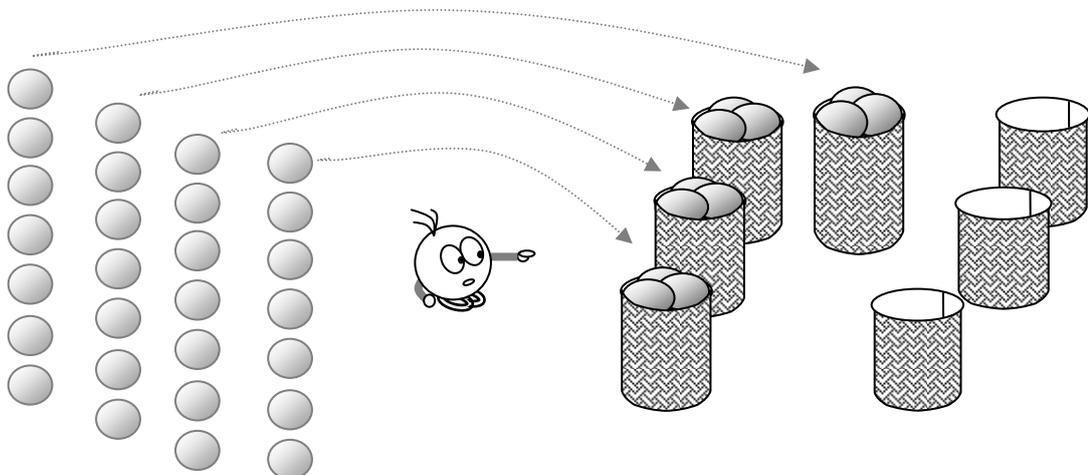
① えをみて、しきをつくりましょう。



28こ わけます 7こずつ → いくつ?

(しき) ÷ =

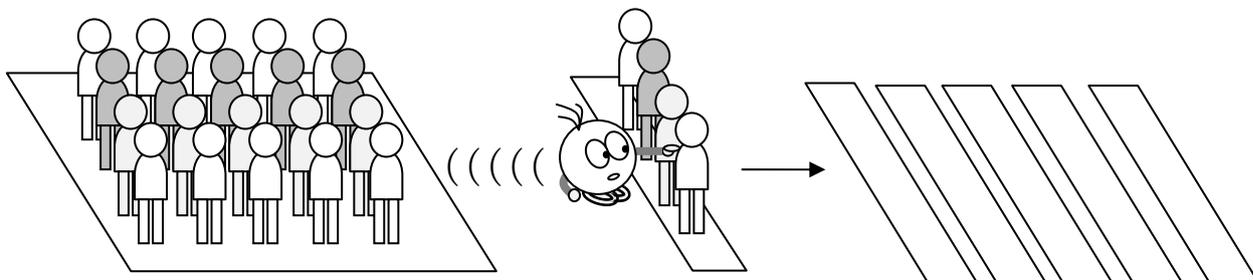
② いくつの かごに わけられますか。



(こたえ)

8

20にんを 4にんずつの はんに わけると、
いくつの はんに わけられますか。



20にん わけます 4にんずつ → いくつの はん？

(しき)

(こたえ)

9

20にんを 5にんずつの はんに わけると、
いくつの はんに わけられますか。

20にん わけます 5にんずつ → いくつの はん？

(しき)

(こたえ)



指導ポイント&ヒント

第8課 「1や0のわりざん」

- 【指導内容】
- ① 被除数と除数が等しい場合の割り算（商が1になる割り算）
 - ② 被除数が0の場合の割り算（商が0になる割り算）

- 【日本語】
- ① 0個のクッキー（クッキーが1個もない状態）
 - ② 何もないものを分ける（何もないので分けられない）
※いずれも「0」の計算を説明しなくてはいけないために使わざるをえなかった不自然な日本語を聞いて（読んで）、何となく理解させる。
 - ③ 変化の結果を表す「なる」の割り算場面での使い方（例）「一人分は何個になるか」

【概念図】

1 6個のクッキーを3人で等分する問題を解く。

次につなげるための準備運動のような位置づけの問題。

2 被除数と除数が等しい場面を知る。

「3個クッキーを3人で同じ数ずつ分けると、一人分は何個になりますか。」
↑ 同じ数 ↑ 「～になる」

3 被除数と除数が等しい場合の割り算を解く。

「4個のクッキーを4人で同じ数ずつ分けると、一人分は何個になりますか。」

4 数を変えて、被除数と除数が等しい場合の割り算を解く。

「5個のクッキーを5人で同じ数ずつ分けると、一人分は何個になりますか。」

5 被除数と除数が等しいと、答えが「1」になることに気づく。

$3 \div 3 = 1$ $4 \div 4 = 1$ $5 \div 5 = 1$ の3つをよく観察させる。

6 他の個数（被除数）と人数（除数）で確かめてみる。

6個を6人で等分する場面、7個を7人で等分する場面で、答えが1になるかどうか確かめさせる。

7 クッキーが1個もない状態で分けようとするとうなるかを考える。

「0個のクッキーを3人で同じ数ずつ分けます。一人分は何個になりますか。」
→ $0 \div 3$ の式につなげるための不自然な日本語

※生活場面ではありえない計算であるので、この学年では無理をして教えなくても良い。



8課 / Lesson 8 / Leksyon 8

ようごとぶん / Words and phrases / Mga Salita

ようご	Words	Mga salita
きがつく	to notice	mapansin
たしかめる	to check	check / suriin

ぶん	Phrases	Grupo ng mga salita
なにか きがつきませんか。	Have you noticed something?	May napansin ka ba?
つぎの わりざんでも たしかめてみましょう。	Check it also in the following division.	Suriin din ito sa mga sumusunod na division.



8

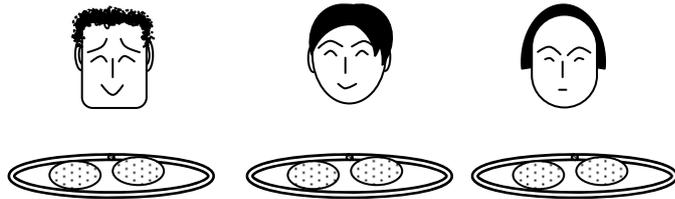
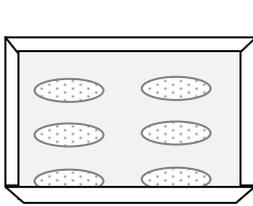
1や0のわりざん

同じ数で割る計算・0を割る計算

1

「一人分」がいくつになるかを求める割り算の問題を思い出す。

6このクッキーを 3にんで おなじかずずつ わけます。
ひとりぶんは なんこに なりますか。

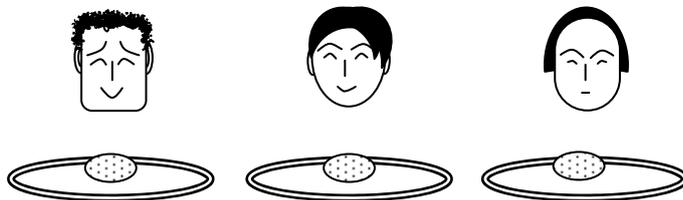
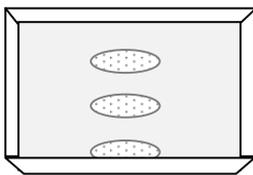


6こ	わけます	3にんで	→	なんこ？
	÷		=	

2

被除数と除数が同じ場合の割り算を知る。

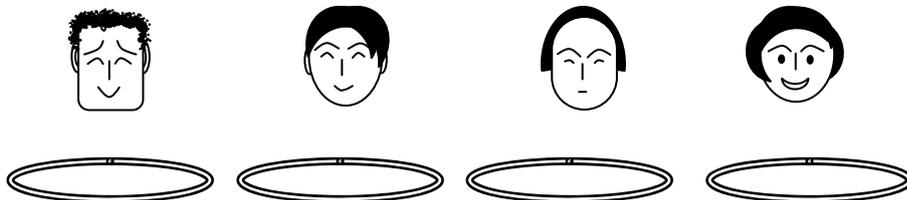
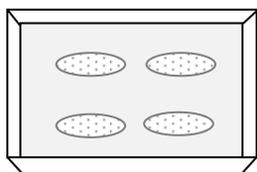
3このクッキーを 3にんで おなじかずずつ わけます。
ひとりぶんは なんこに なりますか。



3こ	わけます	3にんで	→	なんこ？
	÷		=	

3

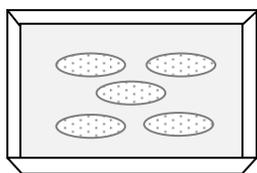
4このクッキーを 4にんで おなじかずずつ わけます。
ひとりぶんは なんこに なりますか。



4こ	わけます	4にんで	→	なんこ？
	÷		=	

4

5このクッキーを 5にんで おなじかずずつ わけます。
ひとりぶんは なんこに なりますか。



5こ	わけます	5にんで	→	なんこ？
	÷		=	

被除数と除数が同じ場合、答はいつでも「1」になることに気づく。

5

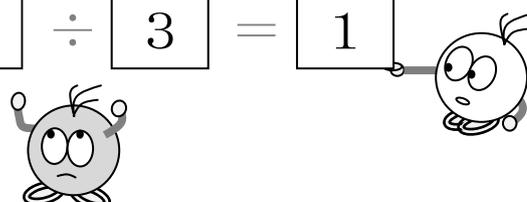
つぎのわりざんのしきをよくみましょう。

なにかきがつきませんか。

$$3 \div 3 = 1$$

$$4 \div 4 = 1$$

$$5 \div 5 = 1$$

$$\boxed{3} \div \boxed{3} = \boxed{1}$$


ここがおなじなら、こたえは1です。

被除数と除数が同じ場合、答はいつでも「1」になることを確かめる。

6

つぎのわりざんでも *たしかめてみましょう。

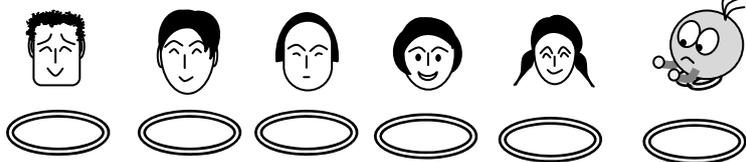
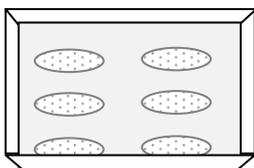
*どうなるか、けいさんしてみましょう。

$$\textcircled{1} 6 \div 6 =$$

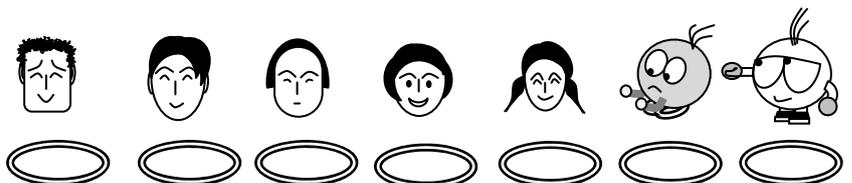
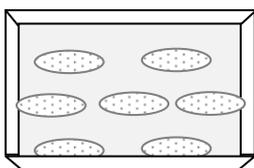
$$\textcircled{2} 7 \div 7 =$$



①

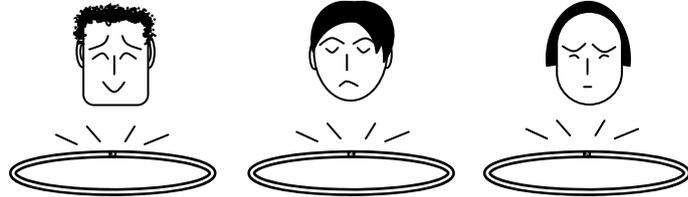


②



7

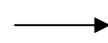
0このクッキーを 3にんで おなじかずずつ わけます。
ひとりぶんは なんこに なりますか。



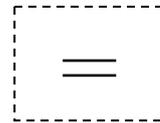
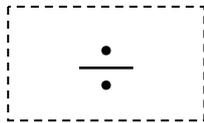
0こ

わけます

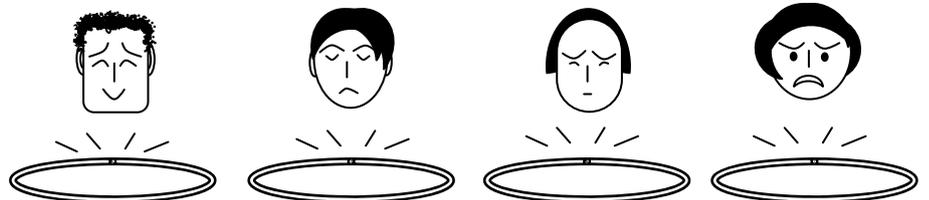
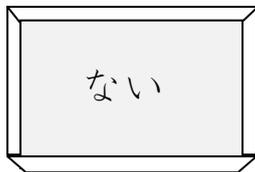
3にんで



なんこ？



① 0こ (なにもない) クッキーを 4にんで わけると、



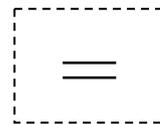
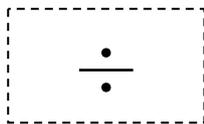
0こ

わけます

4にんで



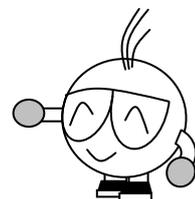
なんこ？



やっぱり こたえは 0になります。

なにもないものを わけても、

ひとりぶんは いつも0です。





指導ポイント&ヒント

第9課 「なんばい①」

【指導内容】 ① ある数が元になる数の何倍かを割り算で求める。

【日本語】 ①何倍かを表す言い方「AのB倍」
②何倍の言い方と一緒に使う動詞→(例)「何倍持っているか」「何倍できるか」

【概念図】 **1** 掛け算の学習の時に扱った「A倍」の問題を図の手助けを借りて解く。

「私はクッキーを4個持っています。妹は私の3倍持っています。
妹はクッキーを何個持っていますか。」

私⇒4 妹⇒私(4)の3倍 の2文から 4×3 の式を導き出す。

※正確には「妹は、私が持っているクッキーの数の3倍クッキーを持っています。」とすべきであるが、意味の易しさのわりには表現が難しいので、単に「私の3倍」と表記した。

2 掛け算の学習の時に扱った「A倍」の問題を図の手助けなしに解く。

「お兄さんは私の4倍持っています。お兄さんは何個持っていますか。」

※何が「元になる数」か、を考えさせるため、あえて、元となる数である「私の持っている個数」を書いていない。**3**も同趣意で書いていない。

3 「何倍か」を求める問題の存在と割り算が利用できることを知る。

「弟は20個持っています。弟は私の何倍持っていますか。」

今までは「A倍」の数値Aは与えられていたので、掛け算で答えを出せばよかったが、この問題では「A倍」のAの数値を求める問題になっていることに気付かせる。(指示例)「何個持っていますかという問題ではありませんよ。何倍ですかと聞いていますよ。」

4 人と物と数を変えて、「何倍か」を求める問題を解く。

「お父さんは葉書を24枚持っています。私は4枚持っています。お父さんは私の何倍 葉書を持っていますか。」

文と式とを照合させながら考えさせる。

弟の数を	割ります	私の数で	すると→	何倍かが分かります
20	÷	4	=	

5 人と数を変えて、「何倍か」を求める問題を解く。

「お母さんは葉書を 28 枚持っています。私は 4 枚持っています。お母さんは私の何倍 葉書を持っていますか。」

6 人・物・数を変えて「何倍か」を求める問題に慣れさせる。

「お兄さんはミニカーを 24 台持っています。僕は 8 台持っています。
お兄さんは僕の何倍持っていますか。」

※「何倍か」を求める計算は生活場面でも多く大切な概念なので、本問を含め、多めに練習をさせて慣れさせる。

7 物（事）・数を変えて「何倍か」を求める問題に慣れさせる。

「お兄さんは二重跳びが 36 回できます。僕は 9 回できます。
お兄さんは僕の何倍できますか。」

※比べるものを「物」ではなく「事（回数）」に変えた問題。

8 人と数を変えて「何倍か」を求める問題に慣れさせる。

「お姉さんは二重跳びが 32 回できます。私は 4 回できます。
お姉さんは私の何倍できますか。」

※この問題から言葉による式のヒントを与えていない。

9 物と数を変えて「何倍か」を求める問題に慣れさせる。

「お姉さんのリボンは 40 cm です。私のは 8 cm です。
お姉さんのリボンは私の何倍できますか。」

※1 本のリボンという「つながった物」を比べる問題である点が今までと異なる。



9課 / Lesson 9 / Leksyon 9

ようごとぶん / Words and phrases / Mga Salita

ようご	Words	Mga salita
なんばい	how many times	ilang beses ang (dami/laki)
3ばい	3 times / triple	3 beses
もつ	to have	mayroon
はがき	post card	postcard
ミニカー	mini car	mini car
だい	(counter for the number of machines like cars)	Ginagamit na pangbilang ng sasakyan
にじゅうとび	double under skipping rope	dalawang ikot ng skip rope sa isang lundag
かい	times	beses (bilang sa ilang ulit)
リボン	ribbon	laso

ぶん	Phrases	Grupo ng mga salita
おとうとは わたしのなんばい (のクッキーを) もっていますか。	How many times as many cookies as I does my younger brother have?	Ilang beses karami ng cookie sa akin ang dami ng cookie ng aking nakababatang kapatid na lalaki?
いもうとは わたしの3ばい (のクッキーを) もっています。	My younger sister has 3 times as many cookies as I .	Ang aking nakababatang kapatid na babae ay mayroong cookies na 3 beses karami ng sa akin.
おにいさんは ミニカーを24だい もっています。	My older brother has 24 minicars.	Ang aking nakatatandang kapatid na lalaki ay mayroong 24 na minicar.
おにいさんは にじゅうとびが 36かい できます。	My older brother can do double under skipping rope 36 times.	Ang aking nakatatandang kapatid na lalaki ay nakakalundag ng 36 beses sa kada ikalawang ulit na ikot ng skipping rope.

(注)塗り潰し部分は「ものの数え方」に関する日本語です。



9

なんばい①

元の数の何倍かを割り算で求める方法

「A倍」の概念を思い出す①

1

わたしは クッキーを 4こ もっています。

いもうとは わたしの 3ばい もっています。

いもうとは クッキーを なんこ もっていますか。



わたしは 4こ

わたしの 3ばい



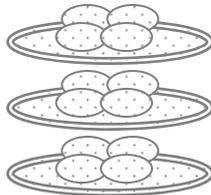
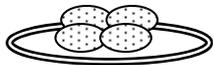
いもうとは

こ



×

=



2

「A倍」の概念を思い出す②

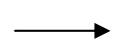
おにいさんは わたしの 4ばい もっています。

おにいさんは なんこ もっていますか。



わたしは 4こ

わたしの 4ばい



おにいさんは

こ



×

=

3

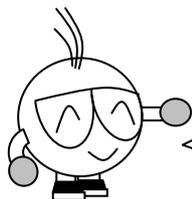
おとうとは 20こ もっています。

おとうとは わたしの なんばい もっていますか。



わたしは4こ わたしの ばい → おとうとは20こ

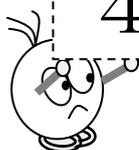
あれ？ かけざんでは こたえが でませんね。



かけざんを はんたいに すると、
わりざんに なったのを おぼえていますか。



おとうどの かずを	わります <input type="text"/>	わたしの かずで	すると →	なんばいか わかります
--------------	------------------------------	-------------	----------	----------------

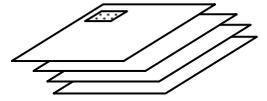


「何倍か」を求めるのに割り算に慣れる。

4

おとうさんは はがきを 24まい もっています。

わたしは 4まい もっています。



おとうさんは わたしの なんばい はがきを もっていますか。



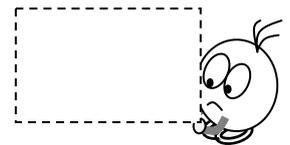
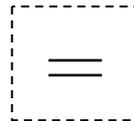
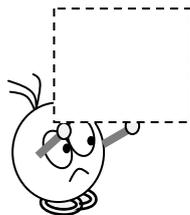
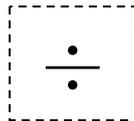
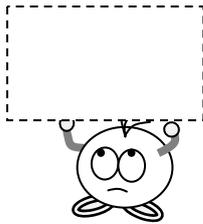
おとうさんの
かずを

わります
□□□□

わたしの
かずで

すると
→

なんばいか
わかります

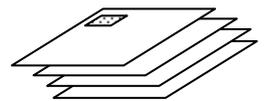


「何倍か」を求めるのに割り算に慣れる②

5

おかあさんは はがきを 28まい もっています。

わたしは 4まい もっています。



おかあさんは わたしの なんばい はがきを もっていますか。

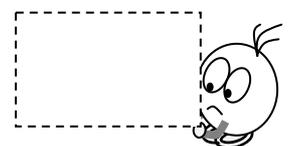
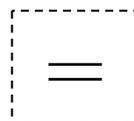
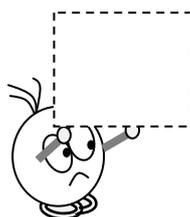
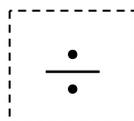
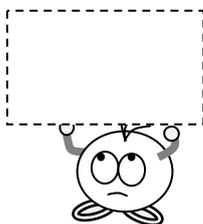
おかあさんの
かずを

わります
□□□□

わたしの
かずで

すると
→

なんばいか
わかります

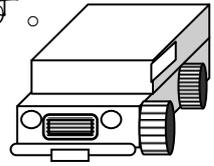


6

おにいさんは ミニカーを 24だい もっています。

ぼくは 8だい もっています。

おにいさんは ぼくの なんばい もっていますか。



□□□□□の かずを	わります □□□□	□□の かずで	すると →	なんばいか わかります
	÷		=	

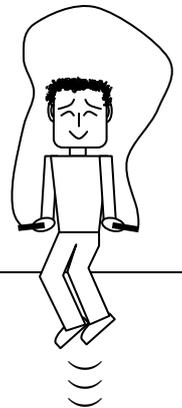


7

おにいさんは にじゅうとびが 36かい できます。

ぼくは 9かい できます。

おにいさんは ぼくの なんばい できますか。



□□□□□の かずを	わります □□□□	□□の かずで	すると →	なんばいか わかります
	÷		=	



8

おねえさんは にじゅうとびが 32かい できます。

わたしは 4かい できます。

おねえさんは わたしの なんばい できますか。



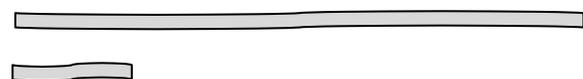
□ □ □ = □

□ ばい

9

おねえさんのリボンは 40cmです。

わたしのは 8cmです。



おねえさんのリボンは わたしの なんばい ですか。



□ □ □ □ □

□ ばい



指導ポイント&ヒント

第10課 「あまりのあるわりざん」

【指導内容】 ① (2位数) ÷ (1位数) で余りのある割り算

【日本語】 ① 「A人に分けられて、B個余ります。」

(例) 「4人に分けられて、5個余ります。」

※本課は1問が1ページに収まらず2ページにまたがっているため、子どもに教材を渡すときは、両面印刷ではなく見開き印刷の状態です。

【概念図】 1 割り切れずに余りが出してしまう場面を知る。

「クッキーが17個あります。5個ずつ分けると、何人に分けられますか。」

①まず、包含除の問題(17個という全体量には何人分が含まれているかを求める問題)であることを踏まえさせてから式を作らせる。*ちなみに、17個ある人数に何個ずつ等しく分けられるかを求める問題を「等分除の問題」という。(指示例)「5個ずつ分けるのですよ。5個ずつ分けると、

何人に分けられるかという問題ですよ。」

②五の段の九九を使って解くことを試みさせ、答えが17になる九九がないことに気付かせる。

③5×2の九九を使い、2人に分けると7個余ること、まだ一人分あること(まだ5個分けられること)を図で確認させる。

④5×3の九九を使い、3人に分けると2個余ること、2個しかないことを図で確認させる。

⑤2個しかないため、これ以上は分けられないことを、図で再度確認させ、提示した二者択一の文の「わけられません」の方に○を付けさせる。

⑥このことを式で「 $17 \div 5 = 3$ 余り 2」と書くことを伝える。

※②～⑤の過程は重要なため、本問以降も丁寧に扱う。

2 数を変えて、余りのある割り算を解いてみる①

「クッキーが11個あります。3個ずつ分けると、何人に分けられますか。」

3 数を変えて、余りのある割り算を解いてみる②

「クッキーが14個あります。4個ずつ分けると、何人に分けられますか。」

※慣れるまでは個数だけを変え、場面と文型は同じにしておくことが大切。

4 数を変えて、余りのある割り算を解いてみる③

「クッキーが23個あります。4個ずつ分けると、何人に分けられますか。」



10課 / Lesson 10 / Leksyon 10

ようごとぶん / Words and phrases / Mga Salita

ようご	Words	Mga salita
あまり	remainder	labis / nalalabi / natitira / sobra
かんがえる	to think / to figure out	mag-isip
五のだん	table of 5	panlimang baitang ng multiplication table
え	picture / illustration	larawan
もんだい	math problem	math problem

ぶん	Phrases	Grupo ng mga salita
あまりのある わりざん	division with remainders	division na may nalalabi
五のだんの くくをつかって かんがえてみます。	Figure out using the multiplication table of 5.	Gamitin ang ika 6 na baitang ng multiplication table sa pag-iisip.
5こずつ ふたりに わけるえを かきます。	Draw an illustration showing "to divide 5 pieces each for two persons".	Isalarawan ang paghahati sa dalawang tao na may tig 5 bawat isa.
このもんだいの しきとこたえを かきましょう。	Write the math formula and the answer to this math problem.	Isulat ang math formula at sagot ng math problem na ito.

10 あまりのある わりざん

余りのある割り算①

割り切れない場面と出会う。

1

クッキーが 17こ あります。

5こずつ わけると、なんにんに わけられますか。

①このもんだいを しきに します。

17こを わけます 5こずつ ⇒ にんに わけられます

↓ ↓ ↓ ↓ ↓

17 ÷ 5 =

しきにしました。

②5こずつ わけるので、「五のたん」の 九九を つかって

かんがえてみます。まず、「五のたん」の 九九を かきましょう。

$5 \times 1 =$

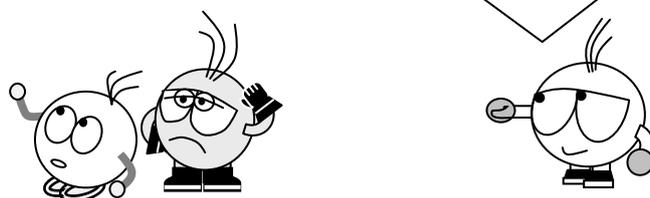
$5 \times 2 =$

$5 \times 3 =$

$5 \times 4 =$

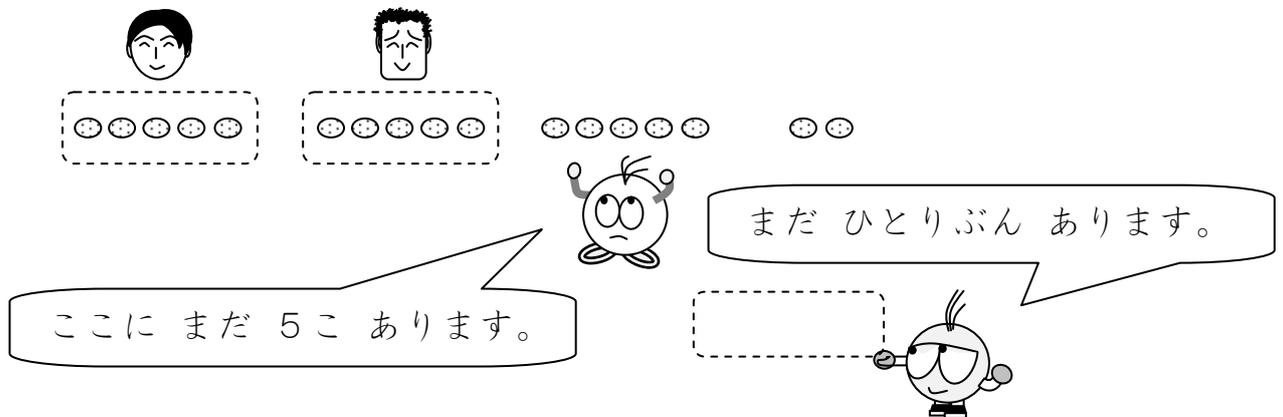
$5 \times 5 =$

こたえが 17になる九九は ありますか。



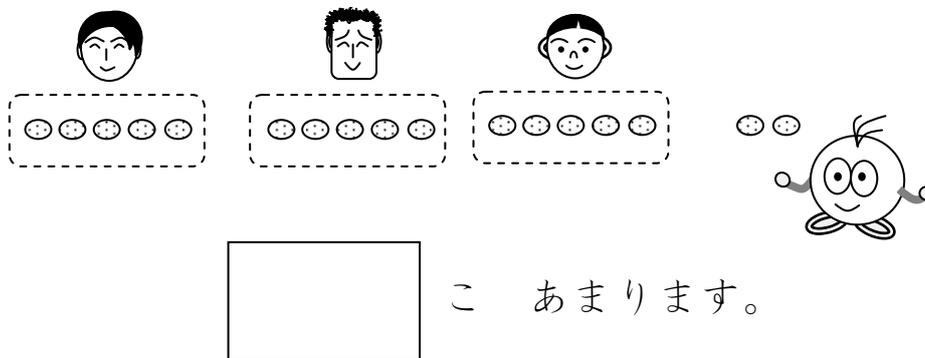
③ 5こずつ ふたりに わけるえを かきます。

$5 \times 2 = 10$ ふたりに わけると、7こ あまります。



④ 5こずつ 3にんに わけるえを かきます。

$5 \times 3 = 15$ 3にんに わけると、なんこ あまりますか。



⑤ まだ 5こ わけられますか。

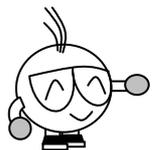
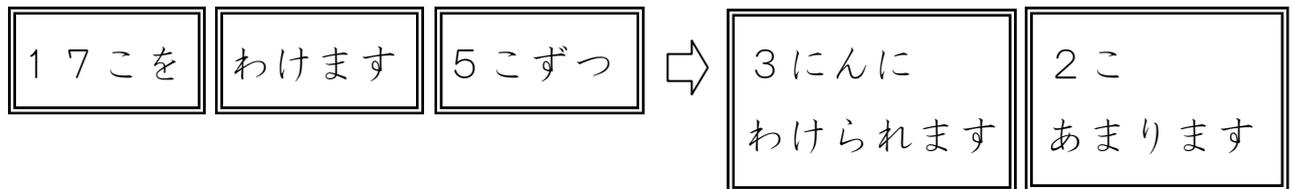
2こしか ないので、

[わけられます ・ わけられません] 。



⑥このことをしきでつぎのようにかきます。

$$17 \div 5 = 3 \text{ あまり } 2$$



(こたえ)

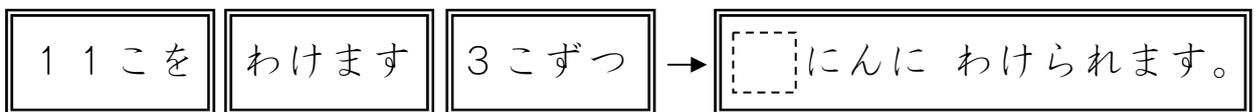
3にんに わけられて、2こ あまります。

2

余りのある割り算を解いてみる①

クッキーが 11こ あります。

3こずつ わけると、なんにんに わけられますか。



$$11 \div 3 = \square$$

あれ？ こたえが11になる
九九がありません。



$$3 \times 2 = 6$$

$$3 \times 3 = 9$$

$$3 \times 4 = 12$$

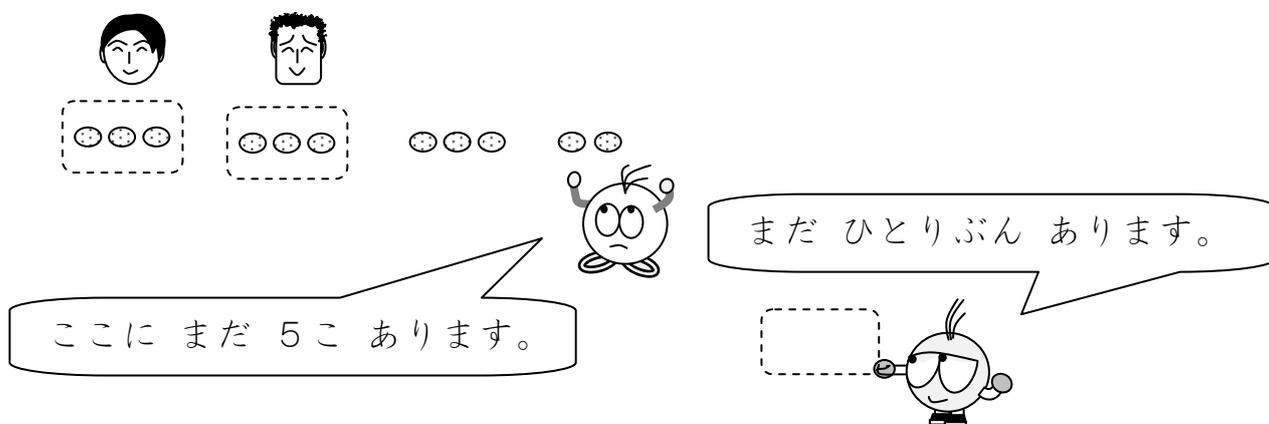
$$3 \times 5 = 15$$



① 3こずつ ふたりに わけるえを かきます。

$$3 \times 2 = 6$$

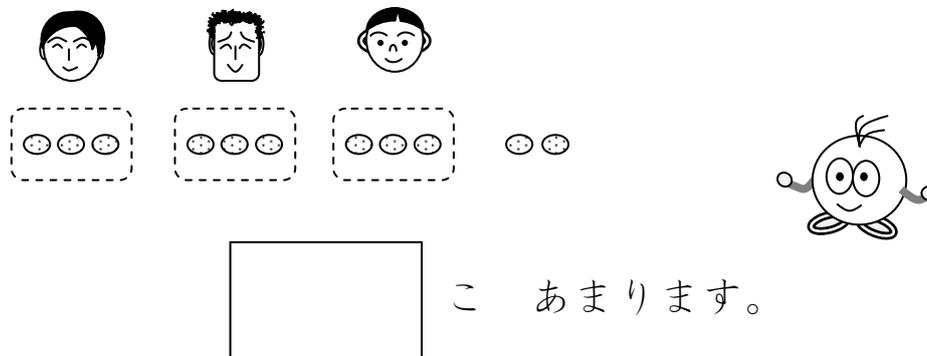
ふたりに わけると、5こ あまります。



② 3こずつ 3にんに わけるえを かきました。

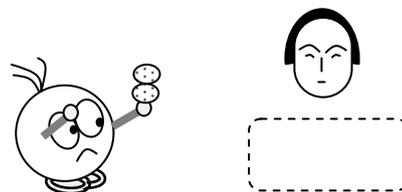
$$3 \times 3 = 9$$

3にんに わけると、なんこ あまりますか。



③ もう ひとりに わけられますか。

2こしか ないので、

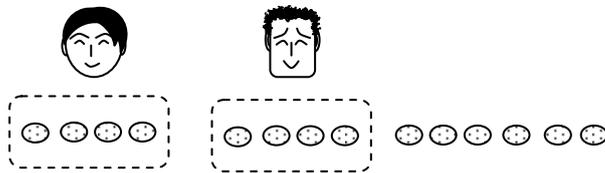


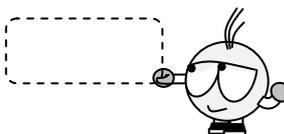
[わけられます ・ わけられません]。



② 4こずつ ふたりに わける えを かきます。

$4 \times 2 = 8$ ふたりに わけると、なんこ あまりますか。

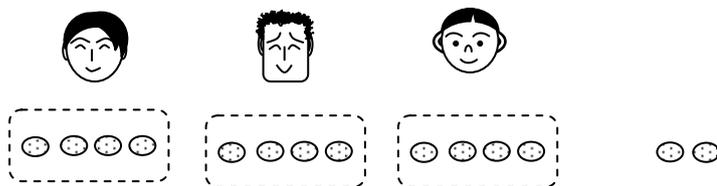
 こ あまります。

③ まだ ひとりぶん ありますか。 

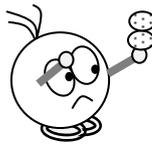
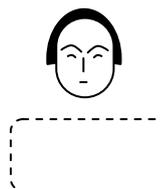
[あります ・ ありません] 。

④ 4こずつ 3にんに わける えを かきます。

$4 \times 3 = 12$ 3にんに わけると、なんこ あまりますか。

  こ あまります。

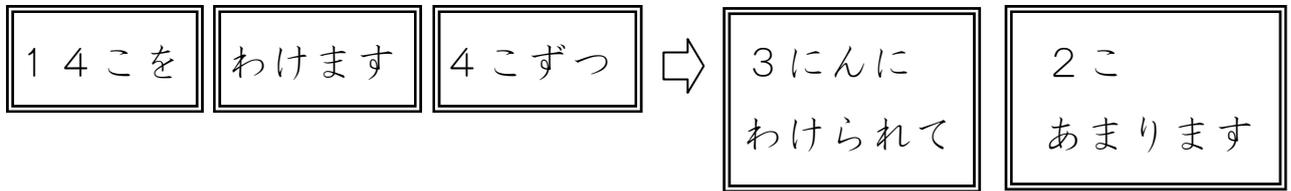
③ もう ひとりに わけられますか。

2こしか ないので、  

[わけられます ・ わけられません] 。

④しきで あらわすと、どうなりますか。

	÷		=		
--	---	--	---	--	--



(こたえ) に わけられて、 あまります。

4

余りのある割り算を解いてみる③

クッキーが 23こ あります。

4こずつ わけると、なんにんに わけられますか。

①九九をみて、にかずをいれましょう。

$4 \times 3 = 12$ 「3にんに わけると、11こ あまります。」

$4 \times 4 = 16$ 「4にんに わけると、こ あまります。」

$4 \times 5 = 20$ 「5にんに わけると、こ あまります。」

$4 \times 6 = 24$ 「6にんに わけられません。」

②このもんだいの しきと こたえを かきましょう。

(しき)

	÷		=		
--	---	--	---	--	--

(こたえ) に わけられて、 あまります。



指導ポイント&ヒント

第11課 「わるかずと あまりの おおきさ」

【指導内容】 ① 除数より余りが小さくしなければいけないことの確実な理解。

【日本語】 ① 「束 (たば)」「束にする」「A束 (3束・4束)」

【概念図】 ① $16 \div 3$ の場面で、どの (三の段の) 九九を使えばよいかを考える。

「クッキーが 16 個あります。3 個ずつ分けると、何人に分けられますか。」

※ $3 \times 4 = 12$ $3 \times 5 = 15$ $3 \times 6 = 18$ $3 \times 7 = 21$ の中から、答えが 16 に近い九九を 2 つ見つけさせるのがポイント。

そして、5 人に配った場合の余りと 6 人に配った場合の余りを見て、6 人に配ると、6 人目の人は 2 個足りなくなることに注意させることが大事。この場面は「おはじき」を使うなどして、「足りない」ことを直観させる。

② 数を変えて、余りのある割り算を解いてみる。

「クッキーが 32 個あります。6 個ずつわけると、何人に分けられますか。」

③ 物と数を変えて、余りのある割り算を解いてみる。

「鉛筆が 32 本あります。6 本ずつ束にすると、何束できて、何本余りますか。」

難解表現「束」「束にする」↑ 「A束できる」↑

※実際に束を見せたり、束にしたりする。また、束にした結果、その束がいくつできたかを数えさせ、「A束できました。」と言う。

④ 物と数を変えて、余りのある割り算を解いてみる②。

「花が 38 本あります。7 本ずつ束にすると、何束できて何本余りますか。」



11課 / Lesson 11 / Leksyon 11

ようごとぶん / Words and phrases / Mga Salita

ようご	Words	Mga salita
わるかず	divisor / number to be divided	panghati / divisor
いる	to need	kailangan
たば	bunch of	isang tali

ぶん	Phrases	Grupo ng mga salita
5にんに わけるには 15こ いらいます。	15 pieces are needed to divide for 5 persons.	Kailangang may 15 piraso upang mapaghati sa 5 katao.
6ほんずつの たばを つくると、	If you make 6 pieces each in one bunch,	Kapag gumawa ng tig 6 na piraso sa isang tali,

2

クッキーが 32こ あります。

6こずつ わけると、なんにんに わけられますか。

32こを わけます 6こずつ → なんにんに わけられますか

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$$

① なんの だんの 九九をつかいますか。 の だん

② 32に ちかい 九九を ふたつ えらんで、○をつけましょう。

$$6 \times 3 = 18 \quad 6 \times 4 = 24 \quad 6 \times 5 = 30 \quad 6 \times 6 = 36$$

③ 5にんに わけるには 30こ いきます。(2こ あります。)

$$6 \times 5 = 30 \quad 32 - 30 = 2$$

④ 6にんに わけるには 36こ いきます。

$$6 \times 6 = 36 \rightarrow 36 \text{こも ないから わけられません。だから...}$$

⑤ $6 \times \boxed{}$ の九九をつかって、しきをつくります。

(しき)

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{} \text{あまり} \boxed{}$$

$$\boxed{6} \times \boxed{5} = 30 \quad 32 - 30 = \boxed{}$$

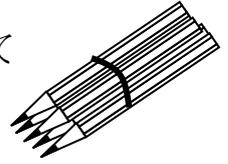
(こたえ)

にんに わけられて、 こあまる。

3

えんぴつが 39ほん あります。

6ぽんずつの たばをつくと、なんたば できて
なんぼん ありますか。



39ほんを わけます 6ぽんずつ → なんたば できますか



① なんの だんの 九九をつかいますか。 の だん

② 39に ちかい 九九を ふたつ えらんで、○をつけましょう。

$$6 \times 4 = 24 \quad 6 \times 5 = 30 \quad 6 \times 6 = 36 \quad 6 \times 7 = 42$$

③ 6たば つくるには 36ぽん いります。(3ぽん ありますか。)

$$6 \times 6 = 36$$

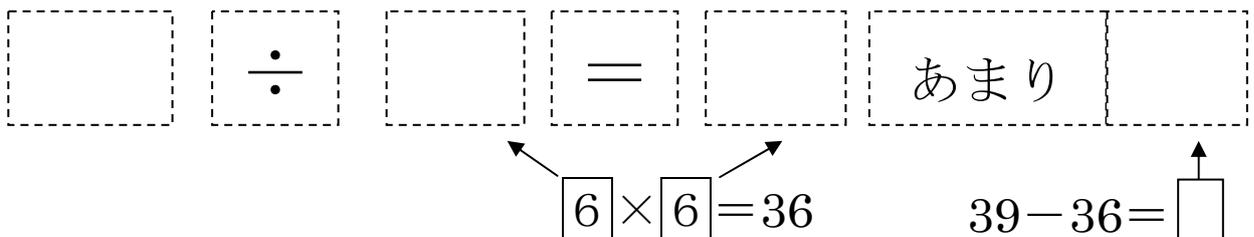
$$39 - 36 = 3$$

④ 7たば つくるには 42ほん いります。

$6 \times 7 = 42$ → 42ほんも ないから 7たばは つくれません。だから…

⑤ $6 \times$ の九九をつかって、しきをつくります。

(しき)



(こたえ)

たば できて、 ぽん あまる。

4

はなが 40ぽん あります。

7ほんずつ たばにすると、なんたば できて

なんぽん あまりますか。

40ぽんを わけます 7ほんずつ → なんたば できますか

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$$

① なんの だんの 九九を つかいますか。 の だん

② 40に ちかい 九九を ふたつ えらんで、○を つけましょう。

$$7 \times 3 = 21 \quad 7 \times 4 = 28 \quad 7 \times 5 = 35 \quad 7 \times 6 = 42$$

③ 5たば つくるには 35ほん いらいます。(5ほん あまります。)

$$7 \times 5 = 35 \qquad 40 - 35 = 5$$

④ 6たば つくるには 42ほん いらいます。

$7 \times 6 = 42 \rightarrow$ 42ほんも ないから 6たばは つくれません。だから…

⑤ $7 \times$ の九九を つかって、しきをつくりまます。

(しき)

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{} \text{ あまり } \boxed{}$$

$7 \times 5 = 35$ $40 - 35 = \boxed{}$

(こたえ)

たば できて、 ほん あまる。



指導ポイント&ヒント

第12課 「わりざんの ひっさん①」

【指導内容】 ① (2位数) ÷ (1位数) で余りのある割り算の筆算

【日本語】 ① 「形にする」 → 「筆算の形にする。」
② 「～ばいい」 → 「どれを使えばいいでしょうか。」

【概念図】 1 (2位数) ÷ (1位数) で余りのある割り算の筆算方法を知る。

「 $17 \div 3$ 」の問題を筆算で解く方法を知る。

※この段階ではまだどの九九を使うかまで子どもに考えさえず、筆算の方法だけに集中させる。

どこに何を書くのかに注意させる。

(例) 「 3×5 の 5 はここに書きます。 $3 \times 5 = 15$ の 15 はここに書きます。」

2 数を変えて、余りのある割り算を筆算で解いてみる。

「 $17 \div 2$ 」の問題を筆算で解く。

3 数を変えて、余りのある割り算を筆算で解く。

「 $21 \div 4$ 」の問題を筆算で解く。

※ここからはどの九九を使うかを子どもに考えさせる。ただし、九九が苦手な子がいるので、 $4 \times 3 = 12$ $4 \times 4 = 16$ $4 \times 5 = 20$ $4 \times 6 = 24$ の4つの九九の中から選ばせるようにする。

4 数を変えて、余りのある割り算を筆算で解く②。

「 $27 \div 5$ 」の問題を筆算で解く。



12課 / Lesson 12 / Leksyon 12

ようご と ぶん / Words and phrases / Mga Salita

ようご	Words	Mga salita
ひっさん	written calculation	pagkalkula sa pagsulat / written calculation
けいさん	calculation	kalkulasyon
かたち	form / shape	paraan / hugis

ぶん	Phrases	Grupo ng mga salita
ひっさんで けいさんしましょう。	Calculate using written calculation.	Kalkulahin sa written calculation.
ひっさんの かたち に しましょう。	Form it in written calculation.	Ilagay sa paraan ng written calculation.

12 わりざんの ひっさん①

(2位数) ÷ (1位数)

1

(2位数) ÷ (1位数) で余りのある割り算の筆算の仕方を知る。

17 ÷ 3 = 5あまり2を ひっさんで けいさんしましょう。

① 17 ÷ 3 = を つぎのようにかきます。

$$3 \overline{) 17}$$

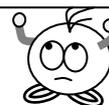
たとえば、
17 ÷ 3の ばあい。



② 3 × 5の「5」を ここにかきます。

$$3 \overline{) 17} \begin{array}{c} 5 \\ \hline \end{array}$$

$$3 \times 5$$



③ 3 × 5のこたえ「15」を ここにかきます。

$$3 \overline{) 17} \begin{array}{c} 5 \\ \hline 15 \\ \hline \end{array}$$

$$3 \times 5 = 15$$



④ 17 - 15の こたえ「2」を ここにかきます。

$$3 \overline{) 17} \begin{array}{c} 5 \\ \hline 15 \\ \hline 2 \end{array}$$

$$17 - 15 = 2$$



17 ÷ 2 = 8 あまり 1 を ひっさに して みましょう。

① 17 ÷ 2 = を ひっさんの かたち に しまし ょう。

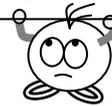
$$\begin{array}{r} \square \\ \square \overline{) \square \square} \end{array}$$



② 2 × 8 の 「8」 を かき しまし ょう。

$$\begin{array}{r} \square \\ \square \overline{) 17} \\ 2 \end{array}$$

$$2 \times 8$$



③ 2 × 8 の こたえ を かき しまし ょう。

$$\begin{array}{r} \square \\ \square \overline{) 17} \\ 8 \\ \square \square \end{array}$$

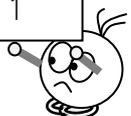
$$2 \times 8 = 16$$



④ 17 - 16 の こたえ を かき しまし ょう。

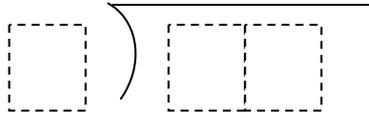
$$\begin{array}{r} \square \\ \square \overline{) 17} \\ 8 \\ \square \square \\ \square \square \\ \hline \square \end{array}$$

$$17 - 16 = 1$$

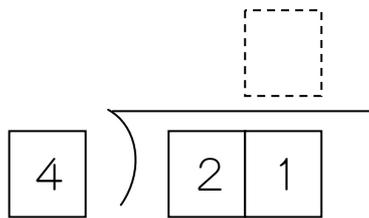


21 ÷ 4 を ひっさんで けいさんして みましょう。

① 21 ÷ 4 = を ひっさんの かたち に しましょう。



② に すうじを かき しましょう。



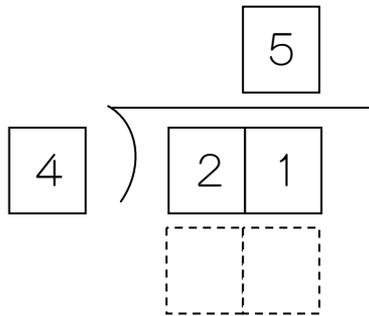
つぎの 九九のなかで、
どれを つかったら
いいですか。

$$4 \times \boxed{3} = 12 \quad 4 \times \boxed{4} = 16$$

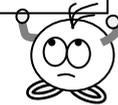
$$4 \times \boxed{5} = 20 \quad 4 \times \boxed{6} = 24$$



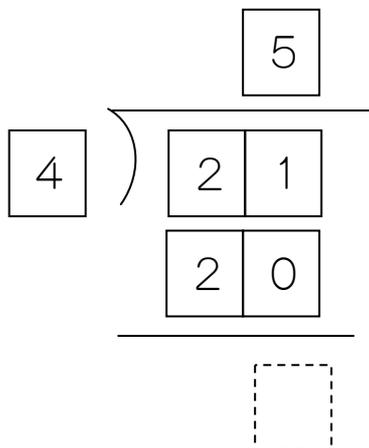
③ 4 × 5 の こたえを に かき しましょう。



$$4 \times 5 = 20$$



④ ひきざんをして あまりを もとめ しましょう。

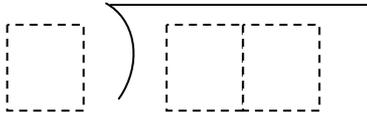


$$21 - 20 = 1$$

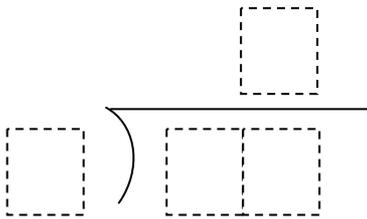


27 ÷ 5 を ひっさんで けいさんして みましよう。

① 27 ÷ 5 = を ひっさんの かたち に しましよう。



② □ に すうじを かきましよう。



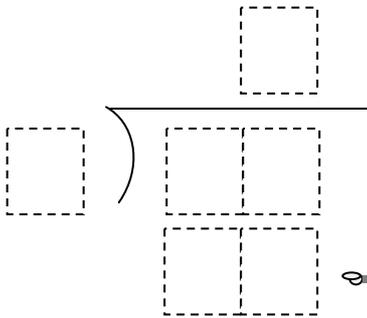
つぎの九九のなかで、
どれをつかったら
いいですか。

$$5 \times \boxed{3} = 15 \quad 5 \times \boxed{4} = 20$$

$$5 \times \boxed{5} = 25 \quad 5 \times \boxed{6} = 30$$

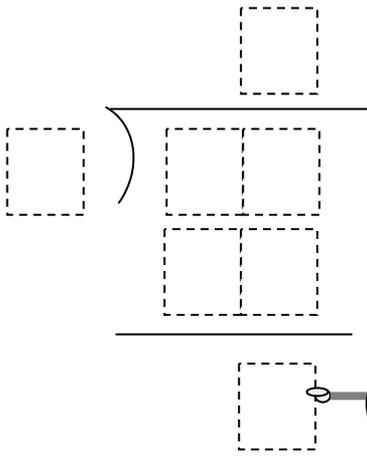


③ 5 × 5 の こたえを かきましよう。



5 × 5 の こたえは
ここに かくのでしたね。

④ ひきざんをして あまりを もとめましよう。



ひきざんのこたえは
ここに かくのでしたね。



指導ポイント&ヒント

第13課 「わりざんの きまり①」

- 【指導内容】 ① (除数) をA倍にすると (商) はA分の1になること。
② (被除数) をA倍にすると、(商) もA倍になること。

- 【日本語】 ① 「～だと」 → 「～が2個だと、～は」
※今まで「割ると」「切ると」のように、動詞+「と」で表記してきたが、この課では、名詞+だ+「と」が登場する。

【概念図】 ① (除数) を「2倍」にすると (商) は「半分」になることを知る。

「クッキーが24個あります。4人に分けると、一人分は6個になります。」

「8人に分けると、一人分は3個になります。」

※図や文で比べてもその関係は分かりにくいですが、教材で示したような形で文を対比して示すと分かりやすくなる。

(例)

	4	人だと、	一人分は	6	個。
2倍	↓			↓	半分
	8	人だと、	一人分は	3	個。

② (除数) を「2倍」にすると (商) は「半分」になることを数を変えて確かめる。

「 $12 \div 3 = 4$ 」と「 $12 \div 6 = 2$ 」の割り算を比べ、その関係を①と同じような対比文で表す。

③ (被除数) を2倍にすると、(商) も2倍になることを知る。

「 $12 \div 3 = 4$ 」と「 $24 \div 3 = 8$ 」の割り算を比べ、その関係を①と同じような対比文で表す。

④ 数を変えて、(被除数) を2倍にすると、(商) も2倍になることを確かめる。

「 $8 \div 4 = 2$ 」と「 $16 \div 4 = 4$ 」の割り算を比べ、その関係を①と同じような対比文で表す。

※被除数と除数と商の関係は面白いが、実際に計算をするうえではその面白さほどには役に立たないので、あまりこの関係を理解させることに時間をかけなくてもよい。



13課 / Lesson 13 / Leksyon 13

ようご と ぶん / Words and phrases / Mga Salita

ようご	Words	Mga salita
きまり	rule	alituntunin
はんぶん	half	kalahati

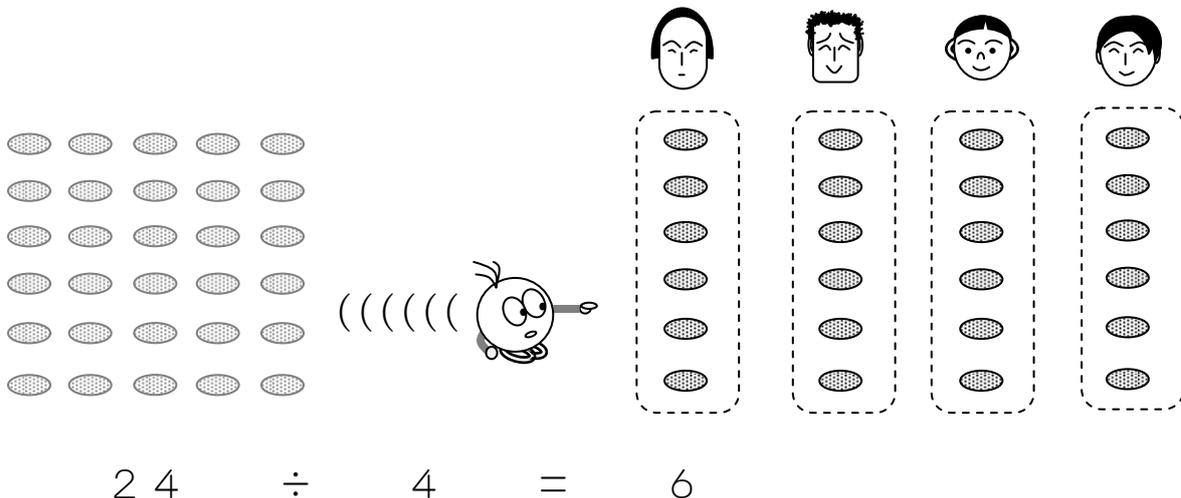
ぶん	Phrases	Grupo ng mga salita
わりざんの きまり	rules of division	alituntunin ng paghahati(division)
はんぶんになります。	It becomes half.	Magiging kalahati.

13 わりざんの きまり ① 割る数・割られる数・答えの関係

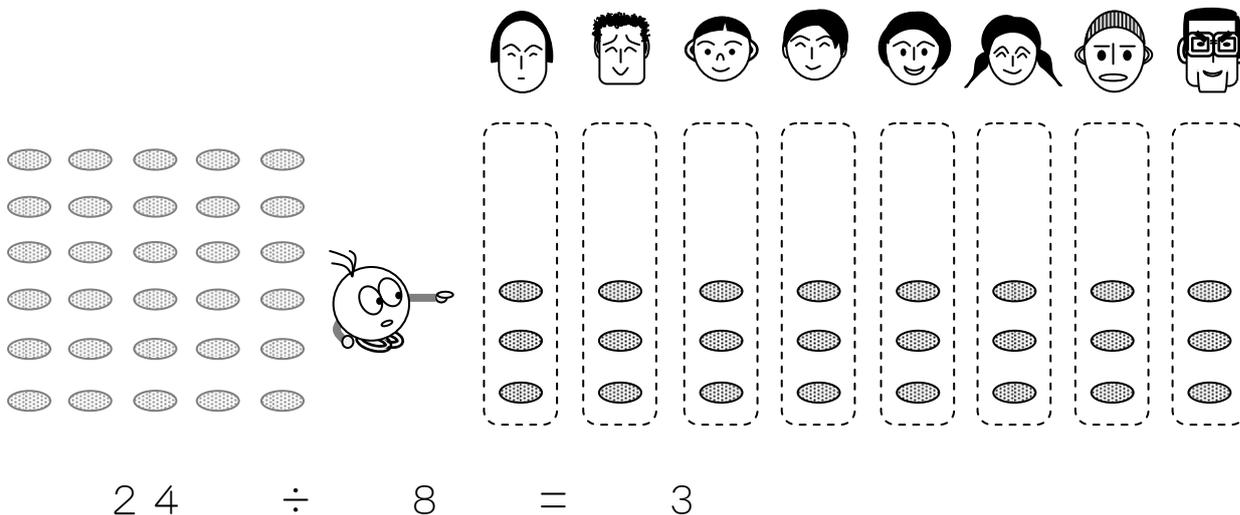
1

「割る数」が2倍になると、答えが1/2になる場面を知る。

クッキーが24こあります。4にんにわけると、
ひとりぶんは6こになります。



24こを8にんにわけると、ひとりぶんは3こになります。

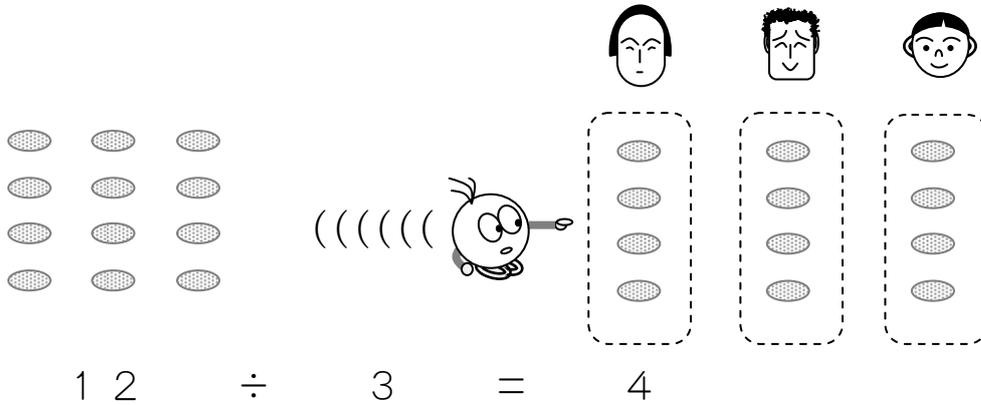


4にんだと、ひとりぶんは6こ。
↓
2ばいに
なります。
8にんだと、ひとりぶんは3こ。

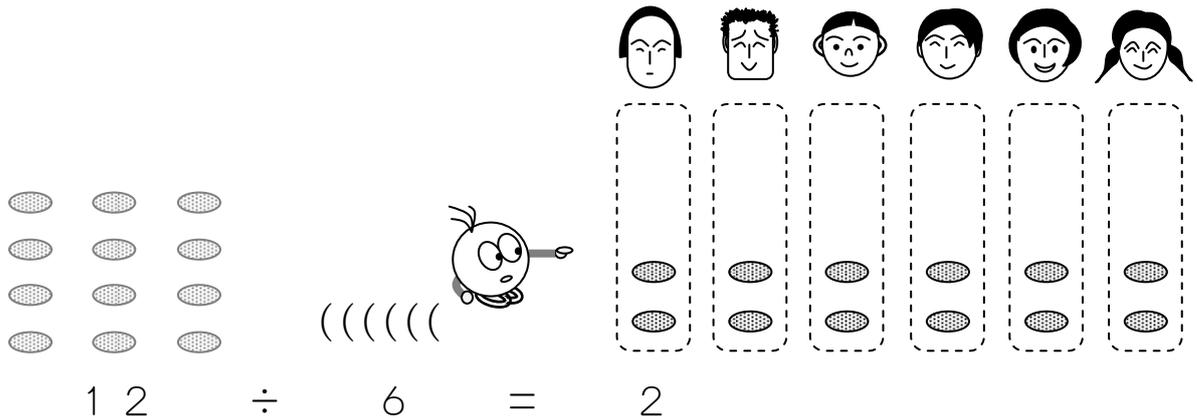
はんぶん
になります。



クッキーが12こあります。3にんにわけると、
ひとりぶんは4こになります。



6にんにわけると、ひとりぶんは2こになります。



	3にんだと、ひとりぶんは4こ。	
2ばい	↓	はんぶん
	6にんだと、ひとりぶんは2こ。	



しきをくらべてみましょう。

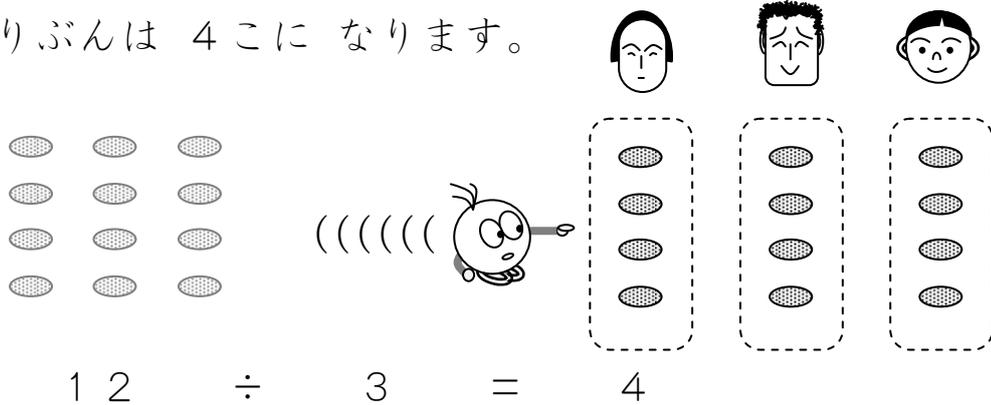
$$12 \div 3 = 4$$

2ばいになりましたか。

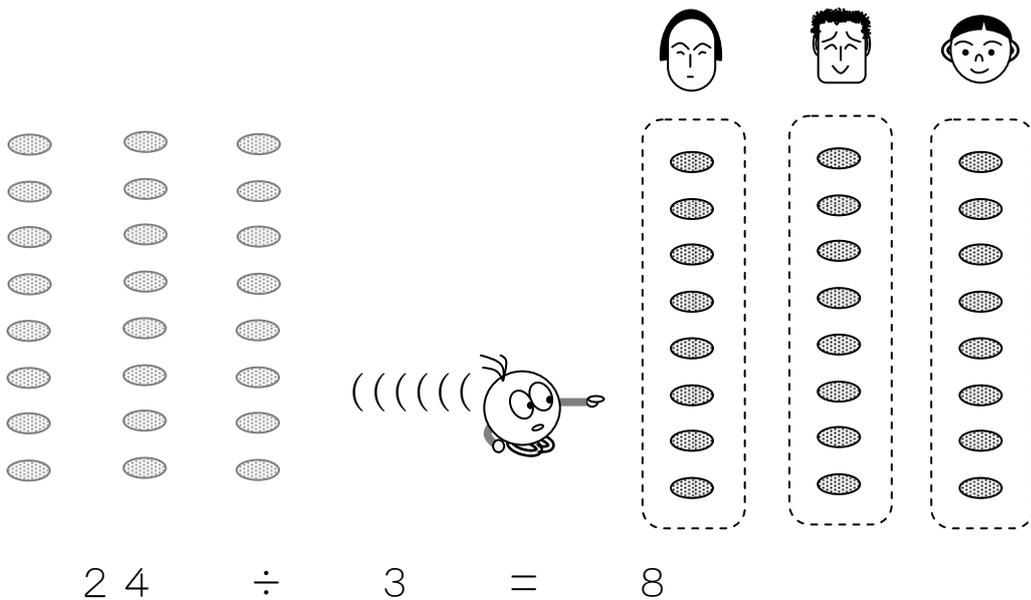
はんぶんになりましたか。

$$12 \div 6 = 2$$

クッキーが12こあります。3人にわけると、
ひとりぶんは4こになります。



クッキーが24になると、ひとりぶんは8こになります。



12こだと、ひとりぶんは4こ。
2ばい ↓ 24こだと、ひとりぶんは8こ。 2ばい

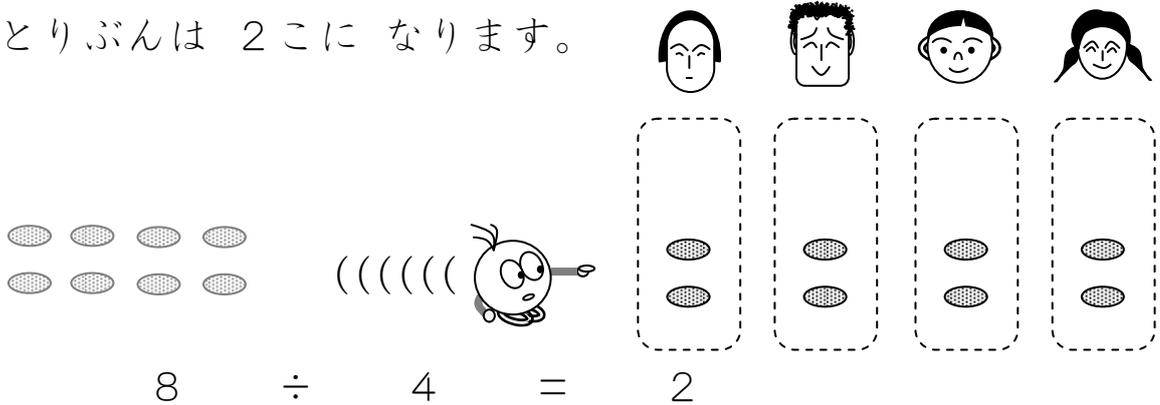
しきをくらべてみましょう。

どうなりましたか。

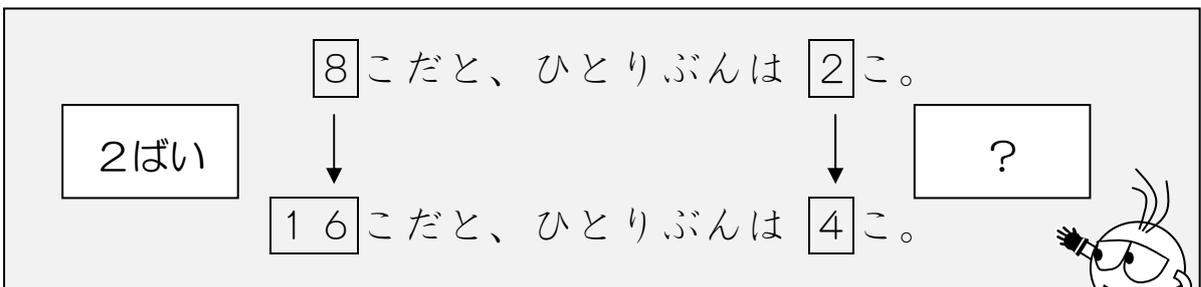
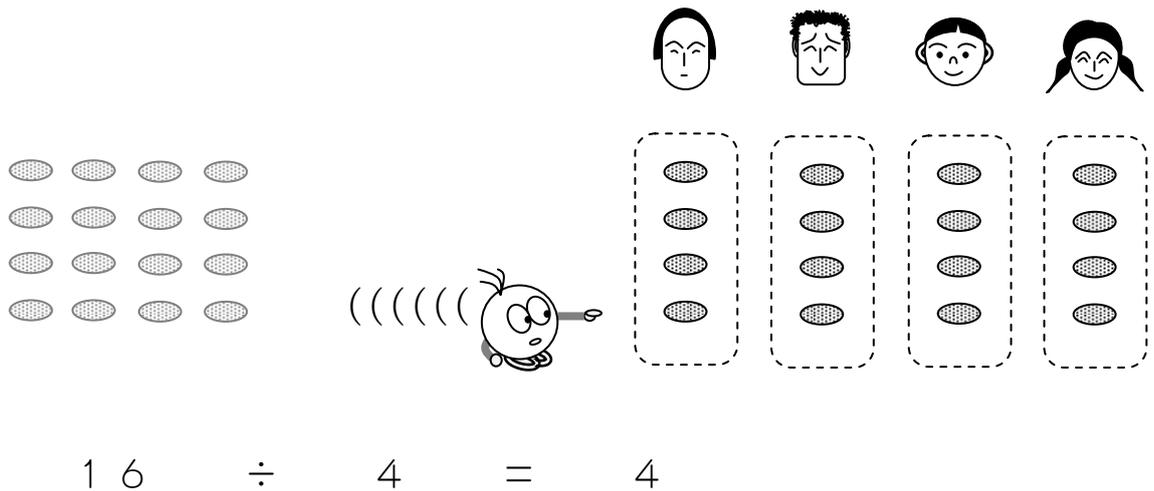
$$\begin{array}{c} 12 \div 3 = 4 \\ \downarrow \qquad \downarrow \\ 24 \div 3 = 8 \end{array}$$

「割られる数」が2倍になると、答えも2倍になることを他の場面で確かめる。

クッキーが8こ あります。4にんに わけると、
ひとりぶんは 2こに なります。



クッキーが16こに なると、ひとりぶんは 4こに なります。



しきをくらべてみましょう。

どう になりましたか。

$$\begin{array}{ccc} \boxed{8} \div 4 = \boxed{2} & & \\ \downarrow & & \downarrow \\ \boxed{16} \div 4 = \boxed{4} & & \end{array}$$



指導ポイント&ヒント

第14課 「わりざんの きまり②」

- 【指導内容】 ① (被除数) と (除数) の双方をA倍にすると (商) は変わらないこと。
 ② 13課の学習内容を文で確認する。

- 【日本語】 ① 「AをBに増やす」 → 「クッキーを24個に増やして、
 ※教材では、「クッキーを24個に増やして、人も8人に増やします。」のよう
 に重文の形で登場する。
 ② 「～で～。」 → 「一人分は3個で変わりません。」

【概念図】 1 (被除数) と (除数) の双方を2倍にすると (商) は変わらないことを知る。

「クッキーが12個あります。4人に分けると、一人分は3個になります。」
 「クッキーを24個に増やして、人も8人に増やします。一人分は3個で変わりません。」

※13課と同じように対比文を示して分かりやすくする。

(例) $\begin{array}{ccc} \boxed{12} \text{個を} \boxed{4} \text{人で分けると、一人分は} \boxed{3} \text{個。} & & \\ \downarrow \boxed{2 \text{倍}} & & \downarrow \boxed{2 \text{倍}} \\ \boxed{24} \text{個を} \boxed{8} \text{人で分けると、一人分は} \boxed{3} \text{個。} & & \boxed{\text{変わらない}} \end{array}$

2 (被除数) と (除数) の双方を2倍にすると、(商) は変わらないことを確かめる。

「 $12 \div 3 = 4$ 」と「 $24 \div 6 = 4$ 」の割り算を比べ、その関係を1と同じような対比文で表す。

3 (除数) を2倍にすると、(商) は半分になることを確かめ、文章化する。

「 $12 \div 3 = 4$ 」と「 $12 \div 6 = 2$ 」の割り算を比べ、その関係を1と同じような対比文で表す。

この現象を文にする (□の部分に穴埋めさせる)。

「人数が2倍になったら、一人分のクッキーの数は半分になった。」

4 (被除数) を2倍にすると、(商) も2倍になることを確かめ、文章化する。

「 $12 \div 6 = 2$ 」と「 $24 \div 6 = 4$ 」の割り算を比べ、その関係に対比文で表す。

5 (被除数) (除数) 双方を2倍にすると、(商) は変わらないことを確かめて文章化。

「 $12 \div 6 = 2$ 」と「 $24 \div 12 = 2$ 」の割り算を比べ、その関係に対比文で表す。



14課 / Lesson 14 / Leksyon 14

ようごとぶん / Words and phrases / Mga Salita

ようご	Words	Mga salita
ふやす	to increase	pararamihin
かわる	to change	mag-iba / magbago / magpalit
えらぶ	to choose	pumili
ことば	word	salita
はじめ	at first / at the start	umpisa / sa una
つぎ	next	susunod
それぞれの	each / respective	bawat

ぶん	Phrases	Grupo ng mga salita
クッキーを 24こに ふやして、ひとも 8にんに ふやします。	To increase the number of cookies to 24 and the number of persons to 8.	Pararamihin ang bilang ng cookie sa 24 at pararamihin din ang bilang ng tao sa 8.
かわりません。	The number for each does not change.	Hindi mag-iiba.
□に つぎの ことばを えらんで いれましょう。	Choose the appropriate word from the followings to put in each "□" [box].	Pumili ng salitang mailalagay sa " □" [kahon] mula sa susunod at ilagay ito.
それぞれの かずを よく みましよう。	Look at each number carefully.	Tignan mabuti ang bawat isang numero.

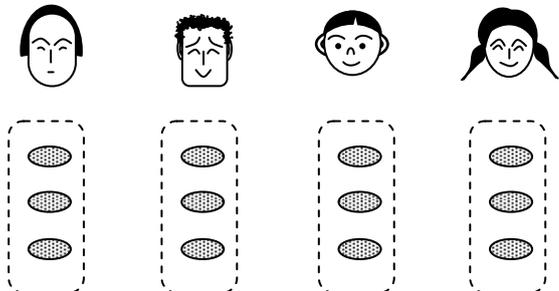
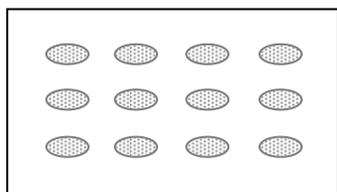
14 わりざんの きまり ② 割る数・割られる数・答えの関係

1

「割られる数」も「割る数」もが2倍になると、「答え」は変わらない場面を知る。

クッキーが12こあります。4にんにわけると、

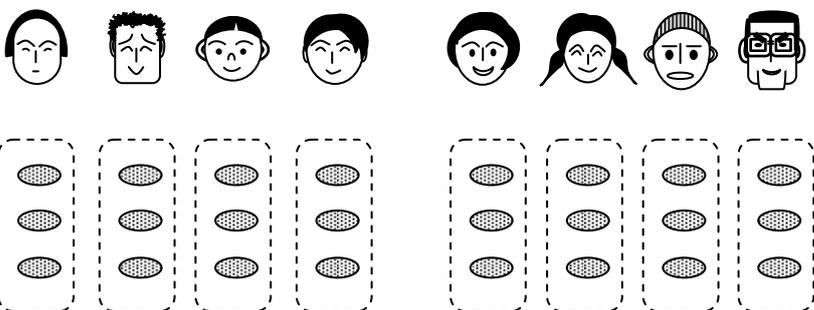
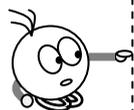
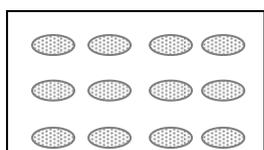
ひとりぶんは3こになります。



$$12 \div 4 = 3$$

クッキーを24こにふやして、ひとも8にんにふやします。

ひとりぶんは3こです。かわりません。



$$24 \div 8 = 3$$

12こを4にんでわけると、ひとりぶんは3こ。

2ばい ↓ ↓ 2ばい かわらない ↓

24こを8にんでわけると、ひとりぶんは3こ。

しきをくらべてみましょう。

$$12 \div 4 = 3$$

どうなりましたか。

$$24 \div 8 = 3$$

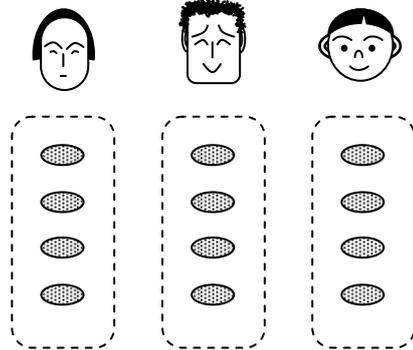
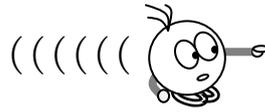
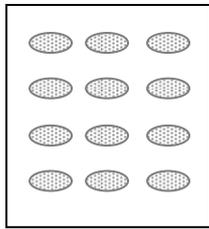


2

「割られる数」も「割る数」もが2倍になると、「答え」は変わらないことを他の場面で確かめる。

クッキーが12こあります。3の人にわけると、

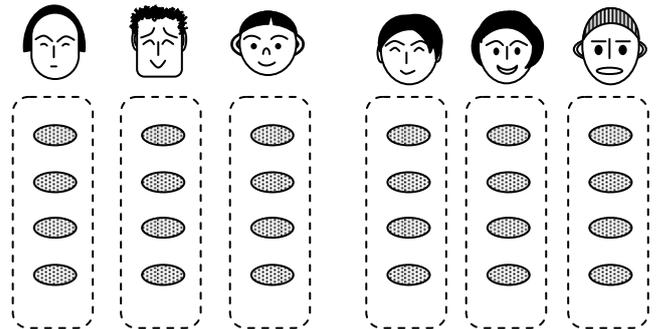
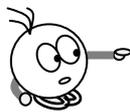
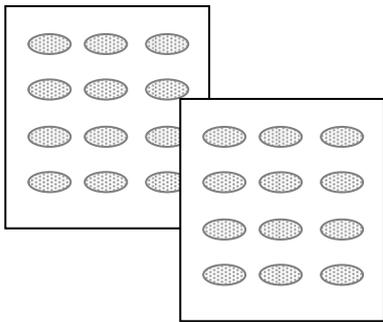
ひとりぶんは4こになります。



$$12 \div 3 = 4$$

クッキーを24こにふやして、ひとも6の人にふやします。

ひとりぶんは4こです。かわりません。



$$24 \div 6 = 4$$

12こを3にんでわけると、ひとりぶんは4こ。



24こを6にんでわけると、ひとりぶんは4こ。

しきをくらべてみましょう。

$$12 \div 3 = 4$$



どうなりましたか。

$$24 \div 6 = 4$$



それぞれの かずを よく みましょう。

① に つぎの ことばを えらんで いれましょう。

[はんぶん 2ばい かわらない]

はじめ 2 を に んで わけると、ひとりぶんは こ。

つぎ 2 を に んで わけると、ひとりぶんは こ。

② しきを かきましょう。

はじめ

	÷		=	
--	---	--	---	--

つぎ

	÷		=	
--	---	--	---	--

③ つぎの に ことばを いれましょう。

にんずうが ばいになると、

ひとりぶんの クッキーの かずが になる。

それぞれの かずを よく みましょう。

① に つぎの ことばを えらんで いれましょう。

[はんぶん 2ばい かわらない]

はじめ	<input type="text" value="12"/> こそを	<input type="text" value="6"/> にんで わけると、ひとりぶんは	<input type="text" value="2"/> こ。
	↓		
	<input style="width: 100%; height: 40px;" type="text"/>	↓	<input style="width: 100%; height: 40px;" type="text"/>
	↓		
つぎ	<input type="text" value="24"/> こそを	<input type="text" value="6"/> にんで わけると、ひとりぶんは	<input type="text" value="4"/> こ。

② しきを かきましょう。

はじめ	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; border: 1px dashed black; height: 30px;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center; border: 1px dashed black;">÷</td> <td style="width: 30%; border: 1px dashed black; height: 30px;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center; border: 1px dashed black;">=</td> <td style="width: 20%; border: 1px dashed black; height: 30px;"></td> </tr> </table>		÷		=	
	÷		=			
つぎ	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; border: 1px dashed black; height: 30px;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center; border: 1px dashed black;">÷</td> <td style="width: 30%; border: 1px dashed black; height: 30px;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center; border: 1px dashed black;">=</td> <td style="width: 20%; border: 1px dashed black; height: 30px;"></td> </tr> </table>		÷		=	
	÷		=			

③ つぎの に ことばを いれましょう。

クッキーのかずが に なると、

ひとりぶんの クッキーの かずも に なる。

それぞれの かずを よく みましょう。

① に つぎの ことばを えらんで いれましょう。

[はんぶん 2ばい かわらない]

はじめ 12 を 6 に んで わけると、ひとりぶんは 2 こ。

つぎ 24 を 12 に んで わけると、ひとりぶんは 2 こ。

② しきを かきましょう。

はじめ ÷ =

つぎ ÷ =

③ つぎの に ことばを いれましょう。

クッキーの かずも ひとの かずも に なると、

ひとりぶんの クッキーのかずは 。



指導ポイント&ヒント

第15課 「100をわる わりざん」

- 【指導内容】 ①「何十」の数を（1位数）で割る割り算 → $60 \div 2 = 30$
②「何百」の数を（1位数）で割る割り算 → $600 \div 2 = 300$

- 【日本語】 ①「～して考える」 → 「100個ずつ箱に入れて考える。」
②「Aを使ってBの答えを求める」 → 「 $4 \div 2$ を使って $40 \div 2$ の答えを求める。」

【概念図】 ① 「何十」の数を（1位数）で割る割り算を知る。

「クッキーが60個あります。2人に分けると、一人分は何個になりますか。」

※教科書では本課で扱っているように「10」ずつの固まりにしてから2つに分けさせるが、実際には図の半分のところの線を引いて2つに分けてしまった方が実生活の場面に近い。しかし、それを認めると、直観で解けないほど数が大きくなったときに困るので、ここは我慢をして「10」ずつの固まりにさせる。

※「10個ずつ箱に入れて、考えます。」は「まず、10個ずつ箱に入れます。それから箱の数で考えます。箱はいくつありますか。こう考えます。」と言い換えると分かりやすい。

② 数を変えて「何十」の数を（1位数）で割る割り算を解いてみる。

「 $80 \div 2 = 40$ 」の場面では答えを求めさせるが、この方法は面倒だなという感じで「数えるのは大変だね。」などと言っておくと、③につなげやすい。

③ 「何十」 \div （1位数）は、（1位数） \div （1位数）が利用できることに気づく。

「 $8 \div 2 = 4$ 」と「 $80 \div 2 = 40$ 」の式を比べ、その関係に気づかせる。

※教材で示したように80の0と、40の0の色を薄くして提示するのがポイント。

※「 $8 \div 2$ の割り算を使っての計算をすることができます。」という文は、 $8 \div 2$ や $80 \div 2$ を指さして「これを使って、この計算をすることができます。」と言うと分かりやすい。

④ （1位数） \div （1位数）を利用して、「何十」 \div （1位数）の計算をする。

「 $4 \div 2 = 2$ 」を使って「 $40 \div 2$ 」の計算をする。

⑤ 「何百」の数を（1位数）で割る割り算を知る。

「クッキーが400個あります。2人に分けると、一人分は何個になりますか。」

※以下、⑥ ⑦とも「何十」 \div （1位数）の計算と同じ方法で教える。



15課 / Lesson 15 / Leksyon 15

ようごとぶん / Words and phrases / Mga Salita

ようご	Words	Mga salita
はこ	box	kahon

ぶん	Phrases	Grupo ng mga salita
ひとりぶんは なんばこ ですか。	How many boxes are for one person?	Ilang kahon ang para sa isang tao?

15

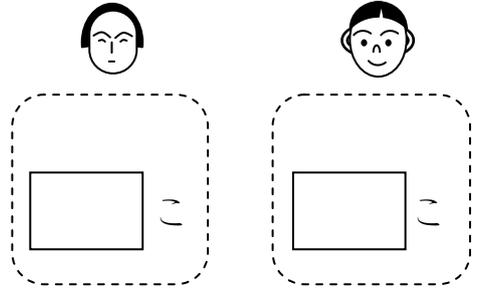
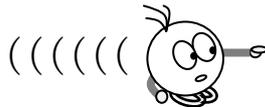
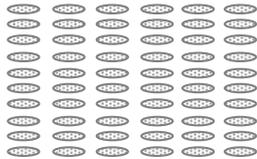
100 をわる わりざん

(3 位数) ÷ (1 位数)

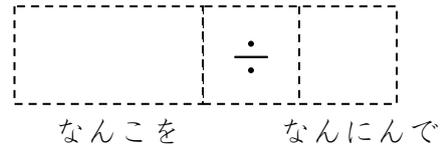
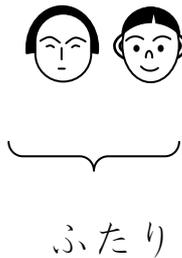
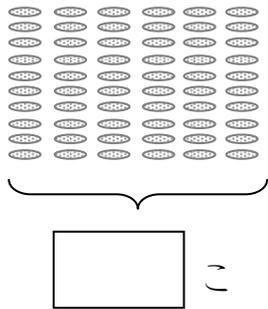
1

「何十」の数を1位数で割る場面と割り算の適用を知る。

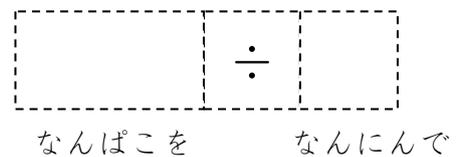
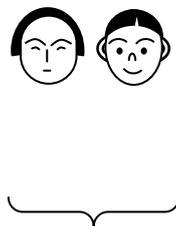
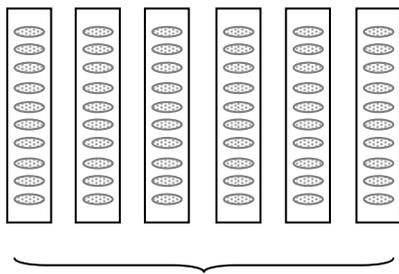
クッキーが60こ あります。ふたりに わけると、
ひとりぶんは なんこに なりますか。



①しきを かきましょう。



② クッキーを10こずつ はこに いれて、かんがえます。



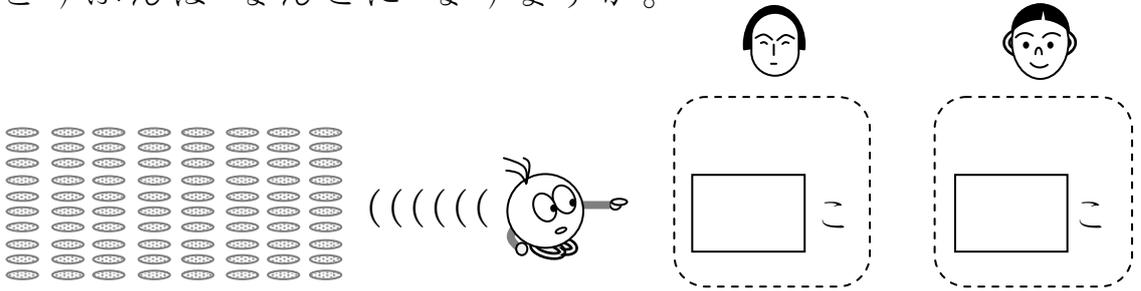
③ひとりぶんは なんぱこ ですか。ひとりぶんは なんこ ですか。

ひとりぶんは ぱこ ですか。ひとりぶんは こ ですか。

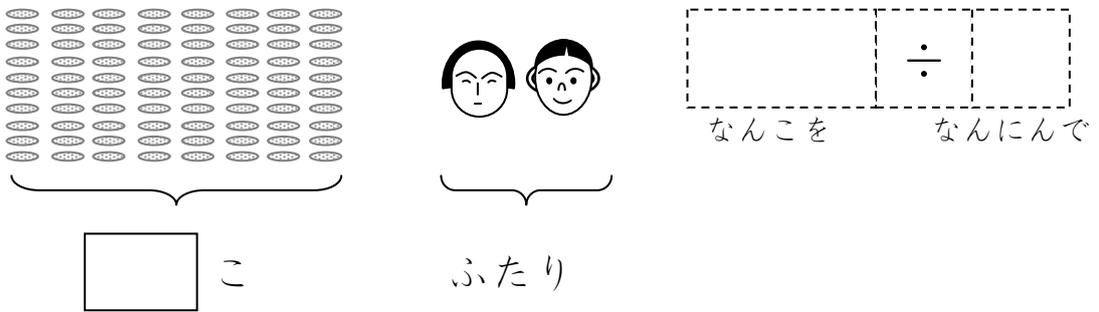
2

「何十」の数を1位数で割る割り算を解いてみる。

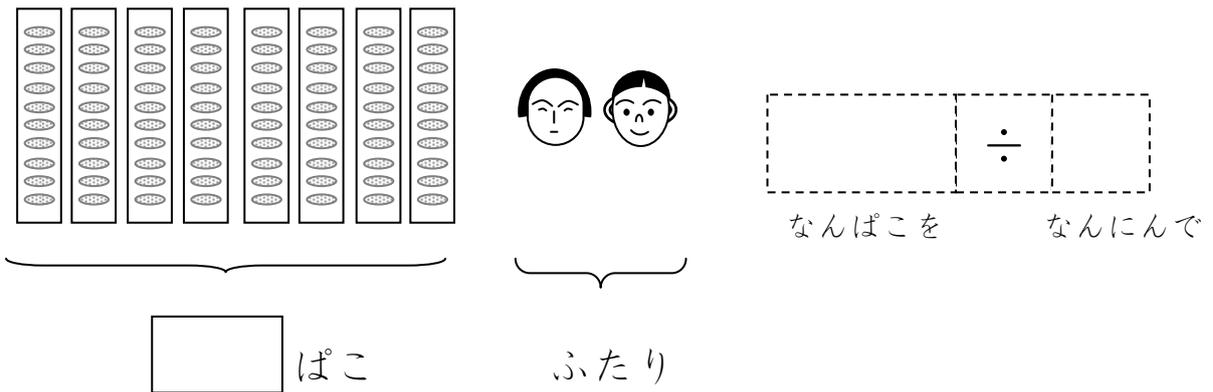
クッキーが80こ あります。ふたりに わけると、
ひとりぶんは なんこに なりますか。



①しきを かきましょう。



②クッキーを10こずつ はこに いれて、かんがえます。



③ひとりぶんは なんぱこ ですか。ひとりぶんは なんこ ですか。

ひとりぶんは ぱこです。ひとりぶんは こです。

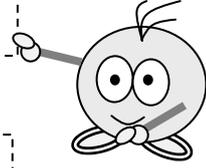
3

「何十の割り算」を、九九を使って解く方法を知る。

ふたつのわりざんをくらべてみましょう。

きがついたことはありますか。

8	÷	2	=	4
↑↓		↑↓		
80	÷	2	=	40



- ① $8 \div 2$ のわりざんをつかって、
 $80 \div 2$ のわりざんをけいさんすることができます。
- ② $6 \div 2$ と $60 \div 2$ をくらべてみましょう。

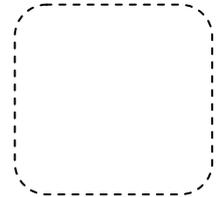
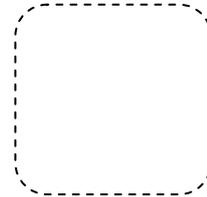
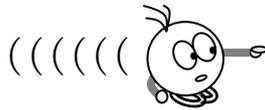
6	÷	2	=	3
60	÷	2	=	

4

「何十の割り算」を、九九を使って解いてみる。

クッキーが40こあります。ふたりにわけると、

ひとりぶんはなんこになりますか。



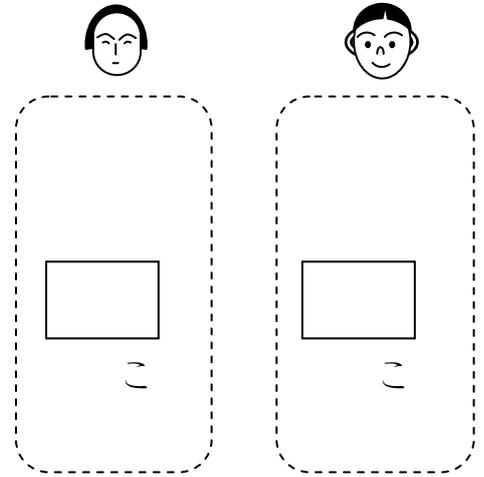
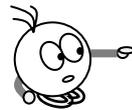
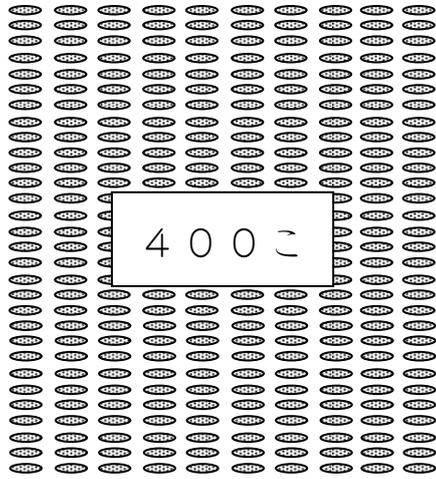
$4 \div 2$ をつかって、 $40 \div 2$ をこたえをもとめましょう。

4	÷	2	=	
40	÷	2	=	

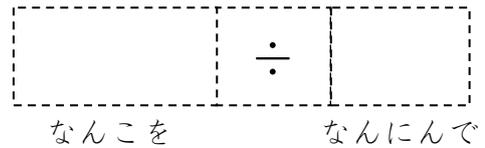
5

「何十」の数を1位数で割る場面と割り算の適用を知る。

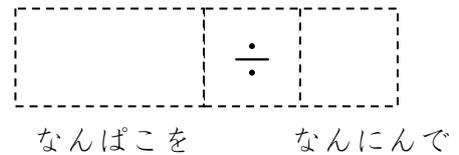
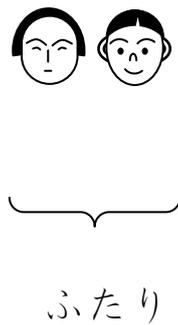
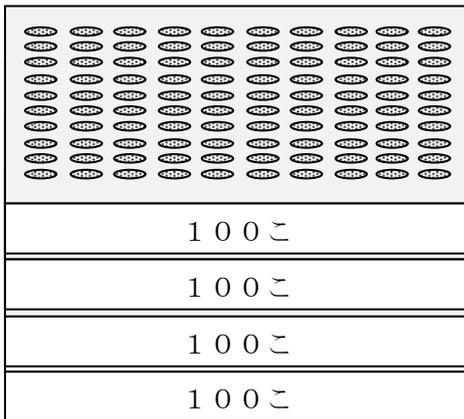
クッキーが400こ あります。ふたりに わけると、
ひとりぶんは なんこに なりますか。



①しきを かきましょう。



② クッキーを100こずつ はこに いれて、かんがえます。



③ひとりぶんは なんぱこ ですか。ひとりぶんは なんこ ですか。

(こたえ)

ひとりぶんは はこです。ひとりぶんは こです。

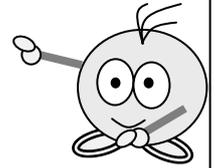
6

「何百の割り算」を、九九を使って解く方法を知る。

ふたつのわりざんをくらべてみましょう。

きがついたことはありますか。

4	÷	2	=	2
↕				
400	÷	2	=	200
↕				



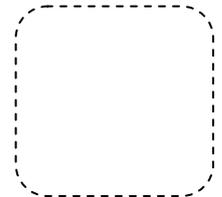
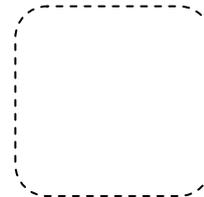
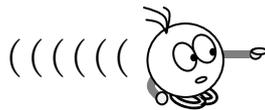
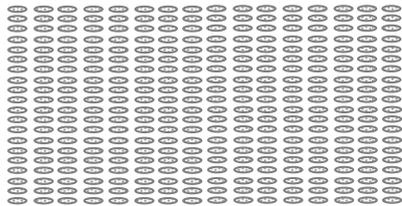
4 ÷ 2のわりざんをつかって、
400 ÷ 2のわりざんをけいさんすることができます。

7

「何百の割り算」を、九九を使って解いてみる。

クッキーが800こあります。ふたりにわけると、

ひとりぶんはなんこになりますか。



8 ÷ 2をつかって、800 ÷ 2のこたえをもとめましょう。

8	÷	2	=	4
↕				
800	÷	2	=	
↕				



指導ポイント&ヒント 第16課 「こたえが 2けた」

【指導内容】 ① (2位数) ÷ (1位数) で2位数を「十の位」と「一の位」に分けて計算する。

【日本語】 ① 「～して考える」 → 「69を60と9に分けて考える。」

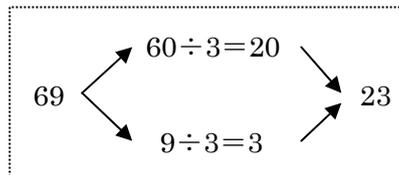
【概念図】 ① (2位数) ÷ (1位数) で答えが(2位数)になる場面を図で把握する。

「69個のクッキーを3人で同じ数ずつ分けます。一人分は何個になるでしょう。」

※69個を60個と9個に分け、それぞれ別に計算し、あとで分けた数を足すと
 $69 \div 3$ の割り算ができることを図で理解させる。

② 前の問題 ($69 \div 3 = 23$) を式で考える。

※次の「式の流れ図」がポイント

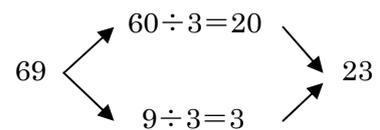


③ 数を変えて (2位数) ÷ (1位数) の計算を解いてみる。

「48個のクッキーを2人で同じ数ずつ分けます。一人分は何個になるでしょう。」

本課は、九九で答えが求められない場合、割られる数を十の位と一の位に分けて計算し、それぞれで割り算をし、あとで合算することによって計算が可能になるという「理屈」を学ぶ。

しかし、実際には筆算での計算方法を学べば、本課のような手順を踏まずに、簡単に計算ができる(この筆算方法は次の課で学ぶ)。そのため、あまりこの課で「解き方の理屈」を理解させることに時間をかける必要はない。エンジンやギアの仕組みが正確に分からなくても自動車の運転ができるのと同じで、理屈が分からなくても計算はできる。「理屈を理解させること」こだわっていると、本来、子どもに身に付けさせるべき力を習得させる前に、子どもが混乱して息切れをきたすおそれがある。この課は軽く通り過ぎておきたい。





16課 / Lesson 16 / Leksyon 16

ようごとぶん / Words and phrases / Mga Salita

ようご	Words	Mga salita
2けた	2 digits	2 digits
たす	to plus / to add	plus / add / dagdagan

ぶん	Phrases	Grupo ng mga salita
こたえが 2けた	The answer has 2 digits.	Ang sagot ay may bilang na 2 digits.
そのあと、こたえを たします。	Add the answer after that.	Dagdagan ang sagot pagkatapos.

16

こたえが 2けた

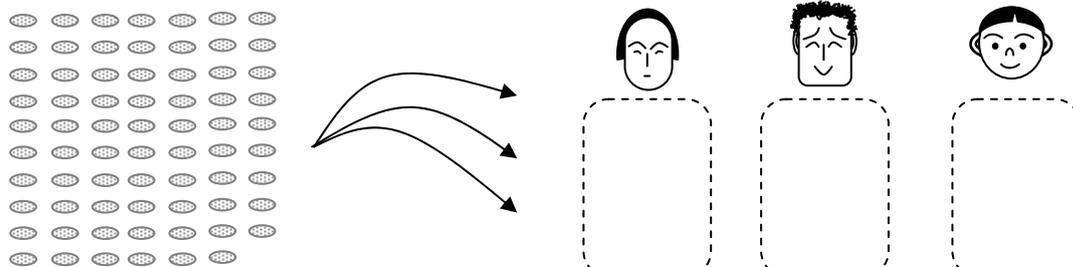
$$(2 \text{ 位数}) \div (1 \text{ 位数}) = (2 \text{ 位数})$$

1

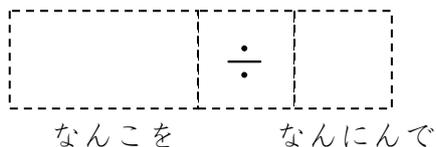
(2位数) ÷ (1位数) で商が (2位数) の割り算場面を図で確認する。

69このクッキーを 3にんで おなじかずずつ わけます。

ひとりぶんは なんこに なりますか。



①しきを かきましょう。



②69を 60と 9に わけて かんがえます。

ひとりぶんは

60こ	わける	3にん
-----	-----	-----

9こ	わける	3にん
----	-----	-----

まず
20こ。

あと
3こ。

③20こと 3こ。あわせて 23こ。

$$20 + 3 = 23$$

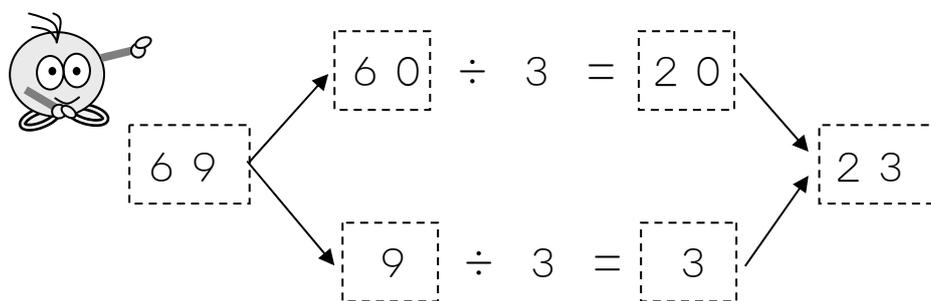
(こたえ) 23こ

(2位数) ÷ (1位数) で商が (2位数) の割り算を式でとらえる。

2

69 ÷ 3 を わりざんの しきで かんがえてみましょう。

69 を 60 と 9 に わけて けいさんします。 そのあと、こたえを たします。

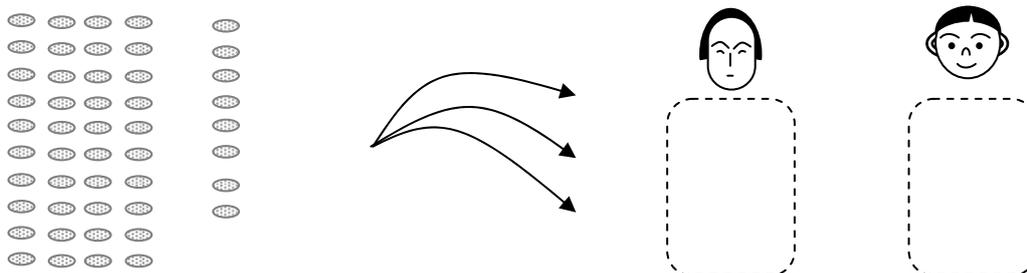


(2位数) ÷ (1位数) で商が (2位数) の割り算を解いてみる。

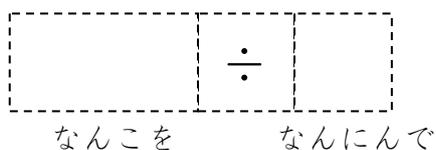
3

48 このクッキーを ふたりで おなじかずずつ わけます。

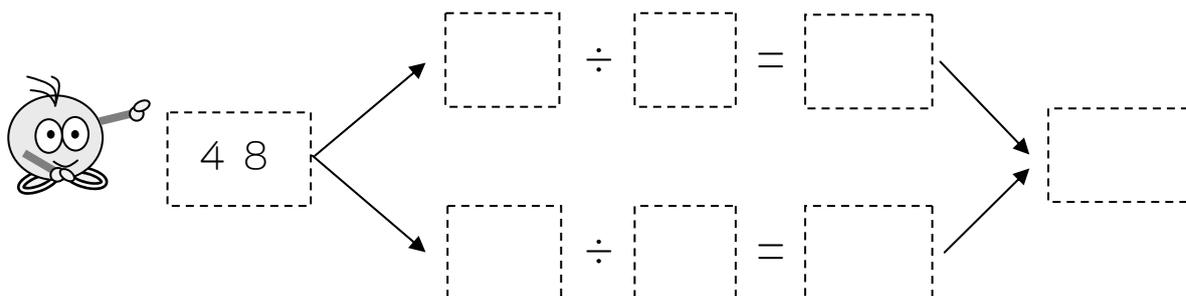
ひとりぶんは なんこに なりますか。



① しきを かきましょう。



② 48 を 40 と 8 に わけて けいさんしましょう。



③ (こたえ)



指導ポイント&ヒント

第17課 「わりざんの ひっさん②」

【指導内容】 ① (2位数) ÷ (1位数) で答えが (2位数) になる割り算を筆算でとく。

【日本語】 ① 「解く」 → 「筆算で解いてみましょう。」

② 「～くて、～くない」 → 「7に一番近くて、7より大きくない」

【概念図】 1 (2位数) ÷ (1位数) を筆算で解く方法を知る。

教材の図を見せ、「 $72 \div 3$ 」を筆算で解く方法を理解させる。

※筆算のどの数字とどの数字を見るかがポイント。「ここここ。」と指さして明確にする。ここは見て理解する場面なので、黙って聞かせるだけでよい。質問したり、答えさせたりしない。

※「解いてみましょう」は「答えを出しましょう」「答えましょう」に言い換える。一度言い換えたら、2度目からはなるべく言い換えをしない。

※「7に一番近くて、7より大きくない答えはこれ。」という文が難しいが、割り算で、どの九九使うかを決めるときの基本的な考え方なので、例示された九九を指しながら何度も耳に入れて徐々に理解させていく。

2 数を変えて (2位数) ÷ (1位数) を筆算で解いてみる。①

「 $71 \div 3 =$ 」を筆算で解いてみる。

3 数を変えて (2位数) ÷ (1位数) を筆算で解いてみる。②

「 $75 \div 3 =$ 」を筆算で解いてみる。 *ここから図解が少なくなる。

4 数を変えて (2位数) ÷ (1位数) を筆算で解いてみる。③

「 $85 \div 5 =$ 」を筆算で解いてみる。



17課 / Lesson 17 / Leksyon 17

ようごとぶん / Words and phrases / Mga Salita

ようご	Words	Mga salita
おろす	to bring down	ibaba

ぶん	Phrases	Grupo ng mga salita
72の 2を おろします。	Bring down 2 of 72.	Ibaba ang 2 ng 72.

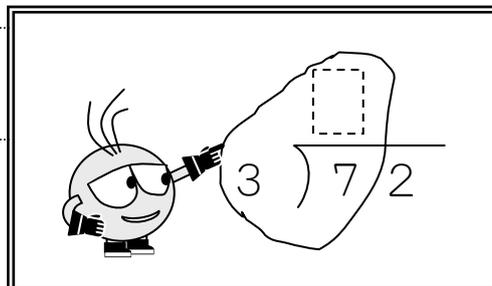
17 わりざんの ひっさん② (2位数) ÷ (1位数) = (2位数)

1

(2位数) ÷ (1位数) で答えが2桁になる割り算の筆算の仕方を知る。

72 ÷ 3 = 24 を ひっさんで けいさんしてみましょう。

① まず、**3**と と **7**をみます。



② つぎに、7 ÷ **3**の けいさんを かんがえます。

3のだんの 九九を おもいだしましょう。

$$3 \times 1 = 3$$

$$3 \times 2 = 6$$

$$3 \times 3 = 9$$



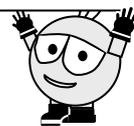
7に いちばん ちかくて、

7より おおきくない こたえは これ。

③ 3 × 2 = 6の **2**をここに、**6**をここに かきます。

$$3 \overline{) 72} \\ \underline{6} $$

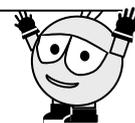
$$3 \times 2 = 6$$



④ 7 - 6の こたえ **1**を ここにかきます。

$$3 \overline{) 72} \\ \underline{6} \\ 1 $$

$$7 - 6 = 1$$



⑤ つぎの けいさんの ために、72 の 2 を おろします。

$$\begin{array}{r} 2 \\ 3 \overline{) 72} \\ \underline{6} \\ 12 \end{array}$$


⑥ 12 ÷ 3 の けいさんを します。

$$\begin{array}{r} 2 \\ 3 \overline{) 72} \\ \underline{6} \\ 12 \end{array}$$

3 のだんの 九九を つかいます。

$$3 \times 1 = 3$$

$$3 \times 2 = 6$$

$$3 \times 3 = 9$$

$$3 \times 4 = 12$$

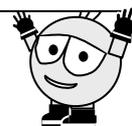
これ!



⑦ $3 \times 4 = 12$ の **4** をここに、**12** をここに かきます。

$$\begin{array}{r} 24 \\ 3 \overline{) 72} \\ \underline{6} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$$

$$3 \times 4 = 12$$



⑧ さいごに、 $12 - 12 = 0$ の **0** をここに かきます。

$$\begin{array}{r} 24 \\ 3 \overline{) 72} \\ \underline{6} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$$

$$12 - 12 = 0$$



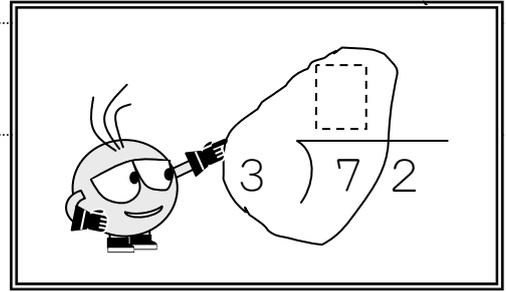
おわり



2

(2位数) ÷ (1位数) 答えが2桁になる割り算を筆算で解いてみる①

72 ÷ 3 を ひっさんで といてみましょう。

① まず、 $\boxed{3}$ と \square と $\boxed{7}$ を みます。② つぎに、 $7 \div \boxed{3}$ の けいさんを かんがえます。 $\boxed{3}$ のだんの 九九を おもいだしましょう。

$3 \times 1 = 3$

$3 \times 2 = 6$

$3 \times 3 = 9$



7に いちばん ちかくて、

7より おおきくない こたえは これ。

③ $3 \times 2 = 6$ の **2** と **6** を かきます。

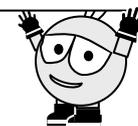
$$\begin{array}{r} \square \\ 3 \overline{) 72} \end{array}$$

$3 \times 2 = 6$

④ $7 - 6$ の こたえ **1** を かきます。

$$\begin{array}{r} 2 \\ 3 \overline{) 72} \\ \underline{6} \\ 1 \end{array}$$

$7 - 6 = 1$



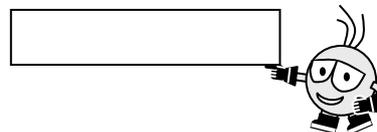
⑤ 72の2をしたにおろします。

$$\begin{array}{r}
 2 \\
 \hline
 3 \overline{) 72} \\
 \underline{6} \\
 12
 \end{array}$$


⑥ 12÷3のけいさんをします。

3のだんの九九をつかいます。どれをつかいますか。

$$\begin{array}{ll}
 3 \times 1 = 3 & 3 \times 4 = 12 \\
 3 \times 2 = 6 & 3 \times 5 = 15 \\
 3 \times 3 = 9 & 3 \times 6 = 18
 \end{array}$$



⑦ $3 \times 4 = 12$ の4と12をかきます。

$$\begin{array}{r}
 2 \\
 \hline
 3 \overline{) 72} \\
 \underline{6} \\
 12
 \end{array}$$

$$3 \times 4 = 12$$


⑧ さいごに、 $12 - 12 = 0$ の0をかきます。

$$\begin{array}{r}
 24 \\
 \hline
 3 \overline{) 72} \\
 \underline{6} \\
 12 \\
 \underline{12} \\
 0
 \end{array}$$

$$12 - 12 = 0$$






指導ポイント&ヒント
第18課 「わりざんの ひっさん③」

【指導内容】 ① (2位数) ÷ (1位数) で答えが (2位数) と余りになる割り算を筆算でとく。

【日本語】 新出表現なし

【概念図】 ① (2位数) ÷ (1位数) = (2位数) と余りになる割り算を筆算で解いてみる。

手順を表す文と筆算の図を見ながら「 $76 \div 3$ 」を解いていくようにする。
最後に余りが出るだけなので、さほど難しくないはず。

② 数を変えて (2位数) ÷ (1位数) = (2位数) と余りの筆算をする。①

「 $83 \div 3 =$ 」を筆算で解いてみる。

③ 数を変えて (2位数) ÷ (1位数) = (2位数) と余りの筆算をする。②

「 $79 \div 5 =$ 」を筆算で解いてみる。 *ここから手順を表す文に空欄が登場。

④ 数を変えて (2位数) ÷ (1位数) = (2位数) と余りの筆算をする。③

「 $89 \div 5 =$ 」を筆算で解いてみる。

⑤ 数を変えて (2位数) ÷ (1位数) = (2位数) と余りの筆算をする。④

「 $86 \div 7 =$ 」を筆算で解いてみる。

⑥ 数を変えて (2位数) ÷ (1位数) = (2位数) と余りの筆算をする。⑤

「 $98 \div 8 =$ 」を筆算で解いてみる。



18課 / Lesson 18 / Leksyon 18

ようご と ぶん / Words and phrases / Mga Salita

ようご	Words	Mga salita
おわり	finish	division
かみ	paper	parte / bahagi

ぶん	Phrases	Grupo ng mga salita
これで おわりです。	Then it is finished.	Dito matatapos.

18 わりざんの ひっさん③ (2位数) ÷ (1位数) = (2位数)

(2位数) ÷ (1位数) = (2位数) と余りになる割り算の筆算の仕方を知る。

1

76このクッキーを3にんでおなじかずずつわけます。
ひとりぶんはなんこになりますか。

(1) しきを かきましょう。

(2) ひっさんで こたえを もとめましょう。

- ① $7 \div 3$ を かんがえます。
- ② 3 のだんの九九を つかいます。
- ③ $3 \times 2 = 6$
- ④ 2 を かきます。
- ⑤ 6 を かきます。
- ⑥ $7 - 6 = 1 \rightarrow 1$ を かきます。
- ⑦ 76の6を おろします。
- ⑧ $16 \div 3$ を かんがえます。
- ⑨ 3のだんの九九を つかいます。
 $3 \times 5 = 15$ $3 \times 6 = 18$
どちらの九九を つかいますか。
- ⑩ 15 を かきます。
- ⑪ $16 - 15 = 1 \rightarrow 1$ を かきます。

4

(2位数) ÷ (1位数) = (2位数) と余りになる割り算を筆算で解いてみる③

89 ÷ 5 を ひっさんで といてみましょう。

	□	□					
5)	8	9	□	□	□	□
				□	□	□	□
				□	□	□	□
				□	□	□	□
				□	□	□	□

- ①まず、□ ÷ □ を かんがえます。
- ② □ × □ を つかいます。
- ③ 1 と 5 を かきます。
- ④ □ - □ の こたえを かきます。
- ⑤ 89 の □ を おろします。
- ⑥ □ ÷ □ を かんがえます。
- ⑦また、□ のだんの九九を つかいます。
- ⑧どれを つかいますか。

$$5 \times 6 \quad 5 \times 7 \quad 5 \times 8$$

- ⑨ 39 - 35 の こたえを かきます。

5

(2位数) ÷ (1位数) = (2位数) と余りになる割り算を筆算で解いてみる④

86 ÷ 7 を ひっさんで といてみましょう。

	□	□					
7)	8	6	□	□	□	□
				□	□	□	□
				□	□	□	□
				□	□	□	□
				□	□	□	□

- ①まず、□ ÷ □ を かんがえます。
- ② □ × □ を つかいます。
- ③ 1 と 7 を かきます。
- ④ □ - □ の こたえを かきます。
- ⑤ 86 の □ を おろします。
- ⑥ □ ÷ □ を かんがえます。
- ⑦また、□ のだんの九九を つかいます。
- ⑧どれを つかいますか。

$$7 \times 1 \quad 7 \times 2 \quad 7 \times 3$$

- ⑨ 16 - 14 の こたえを かきます。

6

(2位数) ÷ (1位数) = (2位数) と余りになる割り算を筆算で解いてみる④「文章題」

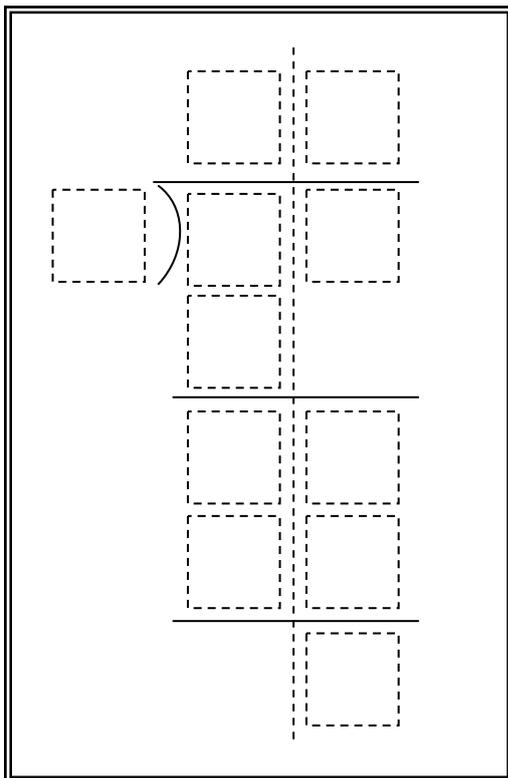
98まいのかみを8人におなじかずつ
わけます。ひとりぶんはなんまいになりますか。
また、あまりはなんまいですか。

(1) しきをかきましょう。

$$\boxed{} \div \boxed{} =$$

98まいのかみを 8人でわけます

(2) ひっさんのかたちにしてけいさんしましょう。

①まず、 $\square \div \square$ をかんがえます。

②どれをつかいますか。

$$8 \times 1 \quad 8 \times 2 \quad 8 \times 3$$

③1と8をかきましょう。

④ $\square - \square$ のこたえをかきます。⑤98の \square をおろします。⑥ $\square \div \square$ をかんがえます。⑦また、 \square のだんの九九をつかいます。

⑧どれをつかいますか。

$$8 \times 1 \quad 8 \times 2 \quad 8 \times 3$$

⑨18-16のこたえをかきます。

(しき)

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{} \text{あまり} \boxed{}$$

(こたえ)

ひとりぶんは $\boxed{}$ まいで、 $\boxed{}$ まいあまります。



指導ポイント&ヒント

第19課 「わりざんの ひっさん④」

- 【指導内容】 ① (2位数) ÷ (1位数) = (2位数) と余りになる割り算で、「十の位」で割り切れてしまう場合。
- ② (2位数) ÷ (1位数) = (2位数) と余りになる割り算で、「一の位」で割り算ができない場合。

【日本語】 新出表現なし

【概念図】 1 (2位数) ÷ (1位数) = (2位数) と余りになる割り算で、「十の位」で割り切れてしまう計算を筆算で解いてみる。

「 $65 \div 3 =$ 」の計算をする。

※「十の位」の商は2で、 $6 - 6 = 0$ となる。
ここに「0」を書き入れたくなる場所だが、それを「書かせない」のがここでの指導。
しかし、3の場面では「0」を書かなければならず、混乱する子どもが少なくない。
どうしても混乱する子どもには、いったん0を書かせ、「05という数字はないよね。」と言って0を消させるとよい。

$$\begin{array}{r} 21 \\ 3 \overline{) 65} \\ \underline{6} \\ 05 \\ \underline{3} \\ 2 \end{array}$$

2 数を変えて上記の筆算をする。

「 $86 \div 4 =$ 」を筆算で解いてみる。

3 (2位数) ÷ (1位数) = (2位数) と余りになる割り算で、「一の位」で割り算ができない計算を解いてみる。

「 $62 \div 3 =$ 」の計算をする。

※「一の位」の割り算は「 $2 \div 3$ 」となり、割り算が成立しない。その場合、商は0となる。
商が0になることが子どもには違和感があるらしく、この「0」をどこに書くか迷ったり、書かなかったりする子どもがいる。
ここで「2の中にもう3はないから0」という説明をすることが珍しくないが、この意味を理解しているかどうか注意を要する。先生だけが納得しているという場合も少なくない。

$$\begin{array}{r} 20 \\ 3 \overline{) 62} \\ \underline{6} \\ 02 \\ \underline{0} \\ 2 \end{array}$$

4 数を変えて上記の筆算をする。

「 $61 \div 2 =$ 」を筆算で解いてみる。

5 数を変えて上記の筆算をする。

「 $91 \div 3 =$ 」になる文章題を筆算で解いてみる。

6 数を変えて上記の筆算をする。

「 $28 \div 5 =$ 」 「 $52 \div 4 =$ 」 「 $87 \div 2 =$ 」 「 $83 \div 4 =$ 」を筆算で解いてみる。



19課 / Lesson 19 / Leksyon 19

ようごとぶん / Words and phrases / Mga Salita

ようご	Words	Mga salita
ちいさい	small	maliit

ぶん	Phrases	Grupo ng mga salita
2は 3より ちいさいので、	As 2 is smaller than 3,	Dahil mas maliit ang 2 sa 3,

19 わりざんの ひっさん④ (2位数) ÷ (1位数) = (2位数)

1

(2位数) ÷ (1位数) = (2位数) で「十の位」の割り算が割り切れる場合の筆算を知る。

65 ÷ 3 を ひっさんで といてみましょう。

かきません。

①まず、□ ÷ □ を かんがえます。

② □ × □ を つかいます。

③ 2 と 6 を かきましょう。

④ 6 - 6 の こたえは 0 です。

0 のときは こたえを かきません。

⑤ 65 の □ を おろします。

⑥ □ ÷ □ を かんがえます。

⑦ □ × □ を つかいます。

⑧ 1 と 3 を かきます。

⑨ 5 - 3 の こたえを かきます。

2

(2位数) ÷ (1位数) = (2位数) で「十の位」の割り算が割り切れる場合の筆算を解いてみる。

86 ÷ 4 を ひっさんで といてみましょう。

かきません。

①まず、□ ÷ □ を かんがえます。

② □ × □ を つかいます。

③ 2 と 8 を かきましょう。

④ □ - □ = 0 なので 0 は かきません。

⑤ 86 の □ を おろします。

⑥ □ ÷ □ を かんがえます。

⑦ □ × □ を つかいます。

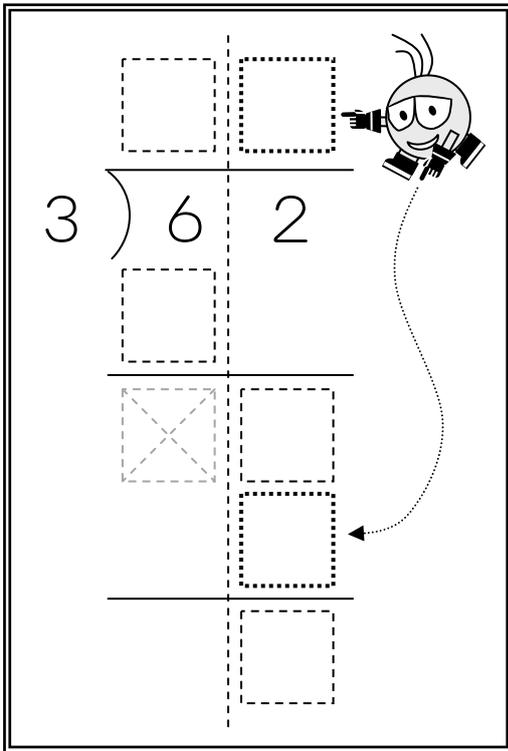
⑧ 1 と 4 を かきます。

⑨ 6 - 4 の こたえを かきます。

3

(2位数) ÷ (1位数) = (2位数) で「一の位」の割り算が成立しない場合の筆算を知る。

62 ÷ 3 を ひっさんで といてみましょう。

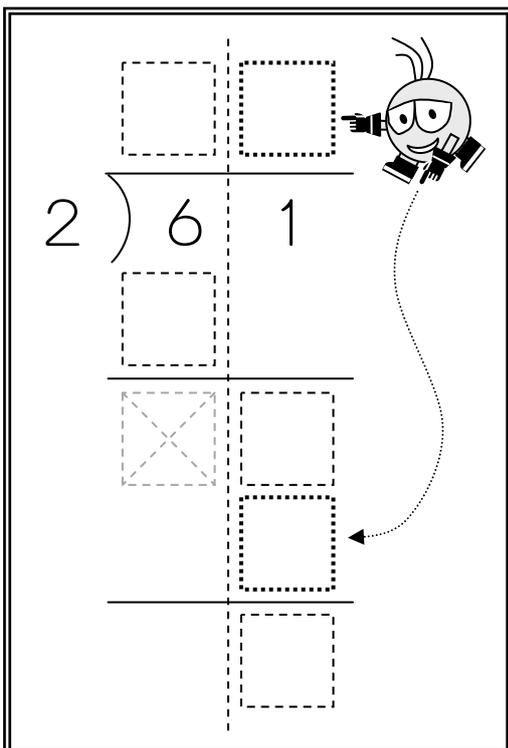


- ①まず、 $\square \div \square$ を かんがえます。
- ② $\square \times \square$ を つかいます。
- ③ 2と6を かきましょう。
- ④ $6 - 6 = 0$ なので、0は かきません。
- ⑤ 62の \square を おろします。
- ⑥ $2 \div 3$ を かんがえます。
2は3より ちいさいので、
もう わけることが できません。
そのときは $3 \times 0 = 0$ を つかいます。
- ⑦ \square に それぞれ 0をかきます。
- ⑧ $2 - 0$ の こたえを かきます。

4

(2位数) ÷ (1位数) = (2位数) で「一の位」の割り算が成立しない場合の筆算を解いてみる①

61 ÷ 2 を ひっさんで といてみましょう。



- ①まず、 $\square \div \square$ を かんがえます。
- ② $\square \times \square$ を つかいます。
- ③ 3と6を かきます。
- ④ $6 - 6 = 0$ なので、0は かきません。
- ⑤ 61の \square を おろします。
- ⑥ $1 \div 2$ を かんがえます。
1は2より ちいさいので、
もう わけることが できません。
そのときは $2 \times \square = \square$ を つかいます。
- ⑦ \square に それぞれ 0をかきます。
- ⑧ $1 - 0$ の こたえを かきます。

5

(2位数) ÷ (1位数) = (2位数) で「一の位」の割り算が成立しない場合の筆算「文章題」①

91まいのかみを3の人に おなじかずつ
わけます。ひとりぶんは なんまいに なりますか。
また、あまりは なんまいですか。

(1) しきをかきましょう。

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$$

91まいのかみを 3にんでわけます

(2) ひっさんの かたちにして けいさんしましょう。

- ①まず、 $\square \div \square$ を かんがえます。
- ② $\square \times \square$ を つかいます。
- ③ 3と9を かきます。
- ④ $9 - 9 = 0$ なので、0は かきません。
- ⑤ 91の \square を おろします。
- ⑥ $1 \div 3$ を かんがえます。
1は3より ちいさいので、
もう わけることが できません。
そのときは $3 \times \square = \square$ を つかいます。
- ⑦ \square に それぞれ 0をかきます。
- ⑧ $1 - 0$ の こたえを かきます。

(しき)

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{} \text{あまり} \boxed{}$$

(こたえ)

ひとりぶんは $\boxed{}$ まいで、 $\boxed{}$ まい あります。

6

いろいろなケースに当たり、(2位数) ÷ (1位数) の筆算に慣れる。

つぎのわりざんの こたえを もとめましょう。

①

$$\begin{array}{r}
 \square \\
 5 \overline{) 28} \\
 \underline{ \square } \\
 \square \\
 \underline{ \square } \\
 \square
 \end{array}$$

12 課

②

$$\begin{array}{r}
 \square \\
 4 \overline{) 53} \\
 \underline{ \square } \\
 \square \\
 \underline{ \square } \\
 \square \\
 \underline{ \square } \\
 \square
 \end{array}$$

18 課

③

$$\begin{array}{r}
 \square \\
 2 \overline{) 87} \\
 \underline{ \square } \\
 \square \\
 \underline{ \square } \\
 \square \\
 \underline{ \square } \\
 \square
 \end{array}$$

本課

④

$$\begin{array}{r}
 \square \\
 4 \overline{) 83} \\
 \underline{ \square } \\
 \square \\
 \underline{ \square } \\
 \square \\
 \underline{ \square } \\
 \square
 \end{array}$$

本課



指導ポイント&ヒント

第20課 「700まいを5にんで」

- 【指導内容】 ① (3位数) ÷ (1位数) = (3位数) と余りになる割り算
 ② (3位数) ÷ (1位数) = (3位数) と余りになる割り算で、引き算の答えが「0」になる場合。

【日本語】 新出表現なし

【概念図】 ① (3位数) ÷ (1位数) = (3位数) と余りになる割り算を筆算で解いてみる。

「 $743 \div 5 =$ 」の計算をする。

※今まで学習した計算方法どおりにやれば、特に難しい点はないはず。

② 数を変えて上記の筆算をする。

「 $824 \div 3 =$ 」を筆算で解いてみる。

③ (3位数) ÷ (1位数) = (3位数) と余りになる割り算で、引き算の答えが「0」になる場面に気をつけて計算する。

「 $843 \div 4 =$ 」の計算をする。

※前の課でも触れたように、「 $8 - 8 = 0$ 」や「 $4 - 4 = 0$ 」のときの「0」は書かなくてもよいのに、「 $4 \times 0 = 0$ 」の「0」は書くということに違和感を持つ子どもがいる。どうしても納得できない子には、すべての「0」を書かせてから、「04という数字はありませんね。だから、ここの0は消しましょう。」と言って、「0」に斜線をひかせると子どもは納得する。

$$\begin{array}{r} 210 \\ 4 \overline{) 843} \\ \underline{8} \\ 04 \\ \underline{4} \\ 03 \\ \underline{0} \\ 3 \end{array}$$

④ 数を変えて上記の筆算をする。

「 $841 \div 4 =$ 」を筆算で解いてみる。

⑤ 筆算の過程で割られる数が割る数より小さい場面を含む計算をする。

「 $619 \div 3 =$ 」を筆算で解いてみる。

※「 $1 \div 3$ 」のように被除数が除数より小さい場合、商が「0」となるのが、計算の途中で出てくるとつまづく子がいるので、この問題を取り上げた。

$$\begin{array}{r} 206 \\ 3 \overline{) 619} \\ \underline{6} \\ 01 \\ \underline{0} \\ 19 \\ \underline{18} \\ 1 \end{array}$$

20

700まいを 5にんで

(3位数) ÷ (1位数) = (3位数)

1

(3位数) ÷ (1位数) = (3位数) と余りになる割り算の筆算の仕方を知る。

743まいの かみを 5にんで おなじかずずつ わけます。

ひとりぶんは なんまいに なりますか。



(1) ひっさんで こたえを もとめましょう。

7 ÷ 5 を かんがえます。

- ① 5 × 1 = 5 の 1 を かきます。
- ② 5 × 1 = 5 の 5 を かきます。
- ③ 7 - 5 = 2 の 2 を かきます。
- ④ 4 を したに おろします。

24 ÷ 5 を かんがえます。

- ⑤ 5 × 4 = 20 の 4 を かきます。
- ⑥ 5 × 4 = 20 の 20 を かきます。
- ⑦ 24 - 20 = 4 の 4 を かきます。
- ⑧ 3 を したに おろします。

43 ÷ 5 を かんがえます。

- ⑨ 5 × 8 = 40 の 8 を かきます。
- ⑩ 5 × 8 = 40 の 40 を かきます。
- ⑪ 43 - 40 = 3 の 3 を かきます。

(しき)

÷ = あまり

(こたえ)

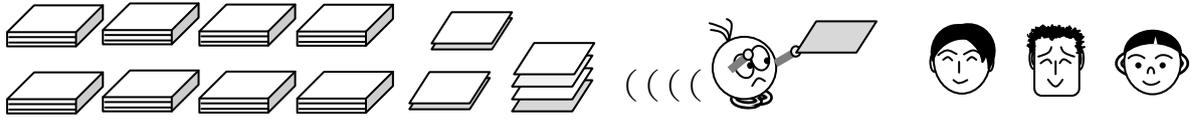
ひとりぶんは まいで、 まい あります。

2

(3位数) ÷ (1位数) = (3位数) と余りになる割り算を筆算で解いてみる①

824まいのかみを3にんでおなじかずずつわけます。

ひとりぶんはなんまいになりますか。



(1) ひっさんでこたえをもとめましょう。

 A long division diagram for 824 ÷ 3. The divisor 3 is on the left, and the dividend 824 is on the right. The quotient is written above the dividend. The diagram shows the following steps:

- Step 1: 3 goes into 8 two times (2 × 3 = 6). A dashed box is drawn around the 6, and a dashed box is drawn around the 2 in the quotient.
- Step 2: Subtract 6 from 8, leaving a remainder of 2. A dashed box is drawn around the 2, and a dashed box is drawn around the 2 in the quotient.
- Step 3: Bring down the next digit, 2, to make 22. A dashed box is drawn around the 22, and a dashed box is drawn around the 7 in the quotient.
- Step 4: 3 goes into 22 seven times (7 × 3 = 21). A dashed box is drawn around the 21, and a dashed box is drawn around the 7 in the quotient.
- Step 5: Subtract 21 from 22, leaving a remainder of 1. A dashed box is drawn around the 1, and a dashed box is drawn around the 1 in the quotient.
- Step 6: Bring down the next digit, 4, to make 14. A dashed box is drawn around the 14, and a dashed box is drawn around the 4 in the quotient.
- Step 7: 3 goes into 14 four times (4 × 3 = 12). A dashed box is drawn around the 12, and a dashed box is drawn around the 4 in the quotient.
- Step 8: Subtract 12 from 14, leaving a remainder of 2. A dashed box is drawn around the 2, and a dashed box is drawn around the 2 in the quotient.

8 ÷ 3 をかんがえます。

① 3 × 2 = 6 の をかきます。② 3 × 2 = 6 の をかきます。

③ 8 - 6 = 2 の 2 をかきます。

④ 2 をしたにおろします。

22 ÷ 3 をかんがえます。

⑤ 3 × 7 = 21 の をかきます。⑥ 3 × 7 = 21 の をかきます。⑦ 22 - 21 = 1 の をかきます。

⑧ 4 をしたにおろします。

14 ÷ 3 をかんがえます。

⑨ 3 × 4 = 12 の をかきます。⑩ 3 × 4 = 12 の をかきます。⑪ 14 - 12 = 2 の をかきます。

(しき)

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{} \text{あまり} \boxed{}$$

(こたえ)

ひとりぶんは まいで、 まいあまります。

3

(3位数) ÷ (1位数) = (3位数) と余りになる割り算で引き算の答えが0になる計算を知る。

843まいのかみを4にしておなじかずずつわけます。
ひとりぶんはなんまいになりますか。

(1) ひっさんでこたえをもとめましょう。

8 ÷ 4 をかんがえます。

- ① 4 × 2 = 8 の をかきます。
- ② 4 × 2 = 8 の をかきます。
- ③ 8 - 8 = 0 なので なにも かきません。
- ④ 4 をしたにおろします。

4 ÷ 4 をかんがえます。

- ⑤ 4 × 1 = 4 の をかきます。
- ⑥ 4 × 1 = 4 の をかきます。
- ⑦ 4 - 4 = 0 なので なにも かきません。
- ⑧ 3 をしたにおろします。

3 ÷ 4 をかんがえます。

3は4よりちいさいので、われません。
われないときは、4 × 0 = 0 とかんがえます。

- ⑨ 4 × 0 = 0 の をかきます。
- ⑩ 4 × 0 = 0 の をかきます。
- ⑪ 3 - 0 = 3 の をかきます。

(しき)

÷ = あまり

(こたえ)

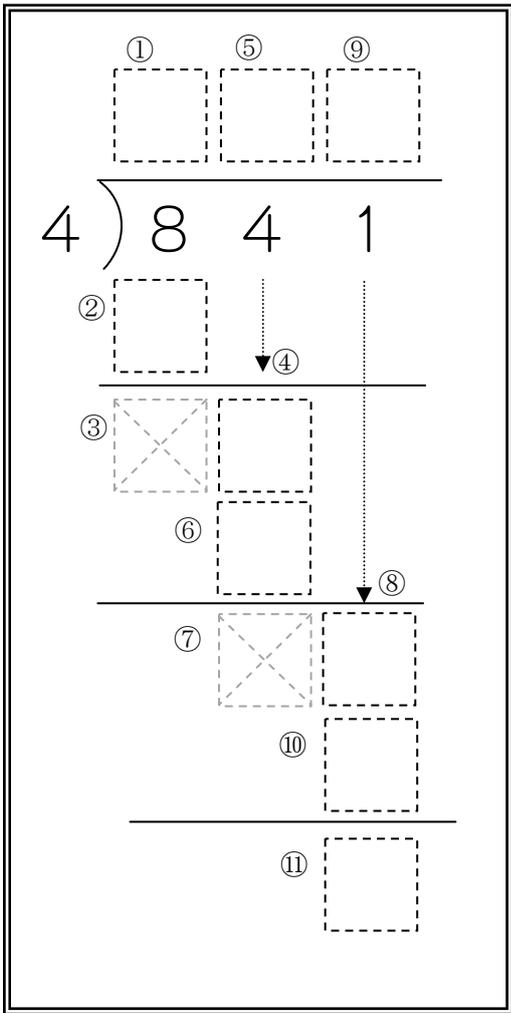
ひとりぶんは まいで、 まいあまります。

4

(3位数) ÷ (1位数) = (3位数) と余りになる割り算で引き算の答えが0になる計算を解く①

841まいのかみを4にしておなじかずずつわけます。
ひとりぶんはなんまいになりますか。

(1) ひっさんでこたえをもとめましょう。



8 ÷ 4 をかんがえます。

- ① 4 × 2 = 8 の をかきます。
- ② 4 × 2 = 8 の をかきます。
- ③ 8 - 8 = 0 なので なにも かきません。
- ④ をしたにおろします。

4 ÷ 4 をかんがえます。

- ⑤ 4 × 1 = 4 の をかきます。
- ⑥ 4 × 1 = 4 の をかきます。
- ⑦ 4 - 4 = 0 なので なにも かきません。
- ⑧ をしたにおろします。

1 ÷ 4 をかんがえます。

1は4よりちいさいので、われません。
われなときは、4 × 0 = 0 とかんがえます。

- ⑨ 4 × 0 = 0 の をかきます。
- ⑩ 4 × 0 = 0 の をかきます。
- ⑪ 1 - 0 = 1 の をかきます。

(しき)

÷ = あまり

(こたえ)

ひとりぶんは まいで、 まいあまります。

5

(3位数) ÷ (1位数) = (3位数) と余りになる割り算で引き算の答えが0になる計算を解く②

619まいのかみを3にんでおなじかずずつわけます。

ひとりぶんはなんまいになりますか。

(1) ひっさんでこたえをもとめましょう。

6 ÷ 3 をかんがえます。

① 3 × 2 = 6 の をかきます。② 3 × 2 = 6 の をかきます。

③ 6 - 6 = 0 なので なにも かきません。

④ をしたにおろします。

1 ÷ 3 をかんがえます。

1は3よりちいさいので、われません。

われなときは、3 × 0 = 0 とかんがえます。

⑤ 3 × 0 = 0 の をかきます。⑥ 3 × 0 = 0 の をかきます。⑦ 1 - 0 = 1 の をかきます。⑧ をしたにおろします。

19 ÷ 3 をかんがえます。

⑨ 3 × 6 = 18 の をかきます。⑩ 3 × 6 = 18 の をかきます。⑪ 19 - 18 = 1 の をかきます。

(しき)

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{} \text{ あまり } \boxed{}$$

(こたえ)

ひとりぶんは まいで、 まい あまります。



指導ポイント&ヒント

第21課 「200まいを4にんで」

- 【指導内容】 ① (3位数) ÷ (1位数) = (2位数) と余りになる割り算
 * 「百の位」に商が立たない場合の筆算
 ② (3位数) ÷ (1位数) = (2位数) と余りになる割り算で、
 引き算の答えが「0」になる場合や被除数の方が除数より小さい場合

【日本語】 新出表現なし

【概念図】 ① (3位数) ÷ (1位数) = (2位数) と余りになる割り算で、「百の位」に商が立たない問題を知る。

「 $269 \div 4 =$ 」の計算をする。

※計算の途中で被除数の方が除数より小さい場合に遭遇してきたが、いきなり最初の計算から商が立たないケースは本課が初めて。最初は戸惑うかもしれないが、「割り算ができないときは0を書くのでしたね。でも、頭に0のつく数字は変なので0は書きません。」と説明すると分かりやすい。それでも納得できない子には、いったん0を書かせてから斜線で消させるとよい。

$$\begin{array}{r}
 \cancel{0}47 \\
 4 \overline{) 269} \\
 \underline{24} \\
 29 \\
 \underline{28} \\
 \cancel{0}1
 \end{array}$$

② 数を変えて上記の筆算をする。

「 $427 \div 5 =$ 」を筆算で解いてみる。

③ (3位数) ÷ (1位数) = (3位数) と余りになる割り算に慣れる。

- ① $825 \div 3 =$ 各位に商が立つ計算
 ② $483 \div 4 =$ 一の位の商が「0」になる計算
 ③ $435 \div 5 =$ 最初の位(百の位)の商が「0」になる計算
 ④ $325 \div 5 =$ ③と同じく最初の位に商が立たない計算
 ⑤ $309 \div 4 =$ ④と同じ。
 ⑥ $217 \div 3 =$ 百の位に商が立たないだけでなく、十の位に立てた商の計算で引き算の答えが「0」になる場合。(右例)
 ⑦ $126 \div 2 =$ 最初の割り算でも、次の割り算でも余りが「0」の場合。
 ⑧ $286 \div 7 =$ 末尾の被除数が除数より小さくて割れない場合。($6 \div 7 =$)

$$\begin{array}{r}
 072 \\
 3 \overline{) 217} \\
 \underline{21} \\
 07 \\
 \underline{6} \\
 1
 \end{array}$$



21課 / Lesson 21 / Leksyon 21

ようごとぶん / Words and phrases / Mga Salita

ようご	Words	Mga salita
えん	yen	division
きんがく	amount of money	parte / bahagi

ぶん	Phrases	Grupo ng mga salita
269えんを 4にんで おなじ きんがくに わけます。	Divide 269 yen into 4 persons with the same amount of money each.	Hatiin ang 269 yen sa apat na tao na may pareparehong halaga ng pera.

21

200 まいを 4 にんで

(3位数) ÷ (1位数) = (2位数)

1

(3位数) ÷ (1位数) = (2位数) の割り算で「百の位」に商が立たない場合の筆算。

269えんを 4 にんで おなじ きんがく に わけます。

ひとりぶんは なんえん に なりますか。



(1) ひっさんで こたえを もとめましょう。

かきません。

The diagram shows the long division of 269 by 4. The divisor 4 is on the left, and the dividend 269 is on the right. The calculation proceeds from left to right. Step 1: A dashed box is drawn around the '2' in the tens place, with an arrow pointing to it from the number 4. Step 2: A dashed box is drawn around the '26' in the tens and hundreds places, with an arrow pointing to it from the number 4. Step 3: A dashed box is drawn around the '26' with a minus sign and '24' written below it. Step 4: A dashed box is drawn around the '269' with a minus sign and '268' written below it, and a vertical arrow points down from the '9' to the '8'. Step 5: A dashed box is drawn around the '269' with a minus sign and '292' written below it. Step 6: A dashed box is drawn around the '269' with a minus sign and '292' written below it, and a vertical arrow points down from the '9' to the '2'. Step 7: A dashed box is drawn around the '269' with a minus sign and '292' written below it, and a vertical arrow points down from the '9' to the '1'.

2 ÷ 4 を かんがえます。

2 は 4 より ちいさいので われませぬ。

2 のうえには なんにも かきませぬ。

そのばあいは、26 ÷ 4 で かんがえます。

① 4 × 6 = 24 の 4 を かきます。

② 4 × 6 = 24 の 24 を かきます。

③ 26 - 24 = 2 の 2 を かきます。

④ 9 を したに おろします。

29 ÷ 4 を かんがえます。

⑤ 4 × 7 = 28 の 7 を かきます。

⑥ 4 × 7 = 28 の 28 を かきます。

⑦ 29 - 28 = 1 の 1 を かきます。

(しき)

□ ÷ □ = □ あまり □

(こたえ)

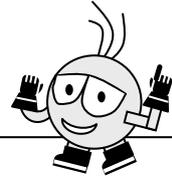
ひとりぶんは □ えんで、 □ えん あまります。

2

(3位数) ÷ (1位数) = (2位数) の割り算で「百の位」に商が立たない筆算を解いてみる①

427えんを 5にんで おなじ きんがくに わけます。

ひとりぶんは なんえんに なりますか。



(1) ひっさんで こたえを もとめましょう。

4 ÷ 5 を かんがえます。

4は5より ちいさいので われません。

4のうえには なにも かきません。

そのばあいは、42 ÷ 5で かんがえます。

① 5 × 8 = 40 の 8 を かきます。

② 5 × 8 = 40 の 40 を かきます。

③ 42 - 40 = 2 の 2 を かきます。

④ 7 を したにおろします。

27 ÷ 5 を かんがえます。

⑤ 5 × 5 = 25 の 5 を かきます。

⑥ 5 × 5 = 25 の 25 を かきます。

⑦ 27 - 25 = 2 の 2 を かきます。

(しき)

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{} \text{ あまり } \boxed{}$$

(こたえ)

ひとりぶんは $\boxed{}$ えんで、 $\boxed{}$ えん あまります。

3

いろいろなケースに当たり、(3位数) ÷ (1位数) の筆算に慣れる。

つぎのわりざんの こたえを もとめましょう。

①

$$\begin{array}{r} \square \square \square \\ 3 \overline{) 826} \\ \square \\ \hline \square \square \\ \square \\ \hline \square \square \\ \square \\ \hline \square \\ \\ \hline \square \end{array}$$

20 課

②

$$\begin{array}{r} \square \square \square \\ 4 \overline{) 483} \\ \square \\ \hline \square \square \\ \square \\ \hline \square \square \\ \square \\ \hline \square \\ \\ \hline \square \end{array}$$

20 課

③

$$\begin{array}{r} \square \square \square \\ 5 \overline{) 435} \\ \square \\ \hline \square \square \\ \square \\ \hline \square \square \\ \square \\ \hline \square \\ \\ \hline \square \end{array}$$

本課

④

$$\begin{array}{r} \square \square \square \\ 5 \overline{) 325} \\ \square \\ \hline \square \square \\ \square \\ \hline \square \square \\ \square \\ \hline \square \\ \\ \hline \square \end{array}$$

本課

⑤

4) 3 0 9

本課

⑥

3) 2 1 7

本課新出
(最初の割り算で余りが0の場合)

⑦

2) 1 2 6

本課新出
(最初の割り算でも次の割り算でも
余りが0の場合)

⑧

7) 2 8 6

本課新出
(末尾の数が割れない場合)



指導ポイント&ヒント 第22課 「なんばい②」

- 【指導内容】 ① (2位数) ÷ (1位数) の割り算で何倍かを求める。
② (3位数) ÷ (1位数) の割り算で何倍かを求める。

- 【日本語】 ① AmのB倍はCmです。 AmのB倍は何mですか。
② AmはCmのB倍です。 AmはCmの何倍ですか。
③ □mのB倍はCmです。 □に入る数を求めましょう。

【概念図】 1 倍概念の復習 (何倍かを求める計算を「掛け算」でする。)

※ 「2 mの 3倍は 6 mです。」の文と

↓ ↓ ↓

「 2 × 3 = 6 」の式とを対応させて問題文を読ませるのがポイント。

また、答えを求めさせるため、問題文の前にヒント文を置いてあるのも、子どもには解法の手助けとなっている。

2 mの 3倍は 6 mです。

↓

2 mの 4倍は 何mですか。

2 mの 5倍は 何mですか。

2 (2位数) ÷ (1位数) = (2位数) の割り算を使って「何倍か」を求める。

※ 「8 mは2 mの4倍です。」の文と

↓ ↓ ↓

「 8 ÷ 2 = 4 」の式とを対応させて問題文を読ませるのがポイント。

※関連付けて考えるのが苦手な子には、上記のような指導をすると混乱しないが、関連付けて考えることができる子には、下記のように指導するとよい。

「8 mは2 mの4倍です。」

↓ ↓ ↓

「8 = 2 × 4 」

↓ ↓ ↓

「8 ÷ 2 = 4 」

これを式で書くとこうなりますね。

掛け算の式を割り算に直すことができましたね。

3 (2位数) ÷ (1位数) の割り算を使って「何倍か」を求める計算に慣れる。

「72 mは 6 mの 何倍ですか。」

4 (3位数) ÷ (1位数) の割り算を使って「何倍か」を求める計算を解いてみる。

「256 mは 8 mの 何倍ですか。」

5 「何倍か」の情報をもとに、「元の数」の大きさを割り算で求める計算

「□mの 7倍は 56mです。 □に入る数を求めましょう。」

※これは学校の教科書では次のような文で出題されている。

「親のヒョウの体重は子どものヒョウの体重の7倍で56kgです。

子どものヒョウの体重は何kgですか。」

これはかなり難解な文であり、考え方である。

①文が難解

「親のヒョウの体重は子どものヒョウの体重の7倍です。」と

「親のヒョウの体重は56kgです。」の2つの文が、1つにつながっている。

しかも、「親の体重は子どもの7倍」「親は子どもの7倍」というような一般的な言い方ではなく、算数特有の正確な言い方→「親のヒョウの体重は子どものヒョウの体重の7倍で」となっている。

②考え方が難解

今までは「大きな数」と「小さな数」とが分かっていたので、「大」÷「小」で「何倍か」を求めればよかったのが、今度は数値が1つしか分からず、あとは「何倍か」だけが分かっている。およそこのような生活場面は私たちの日常では見当たらず、算数特有の問題場面だと言ってもよい。それだけに、問題場面を把握し、さらに割り算の式に落とし込んでいくのは、かなり難しい。

※本教材では教科書のこのような難問に、そのまま取り組ませるのではなく、文も場面もなるべく簡単な構造にして考えさせることにした。

なお、教科書のような日本語表現の問題の攻略は、29課「いろいろな文章題③」で扱った。



22課 / Lesson 22 / Leksyon 22

ようごとぶん / Words and phrases / Mga Salita

ようご	Words	Mga salita
あらわす	to show	ipakita
ず	diagram / chart	diagram

ぶん	Phrases	Grupo ng mga salita
これを かけざんの しきで あらわすと、	Show this with a math formula of multiplication,	Kung ito ay ipapakita sa math formula ng multiplication,
ずで こたえを みつけましょう。	Find the answer in the diagram.	Hanapin ang sagot sa paggamit ng diagram.

22

なんばい②

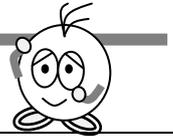
(2位数)・(3位数) ÷ (1位数) で何倍かを求める

1

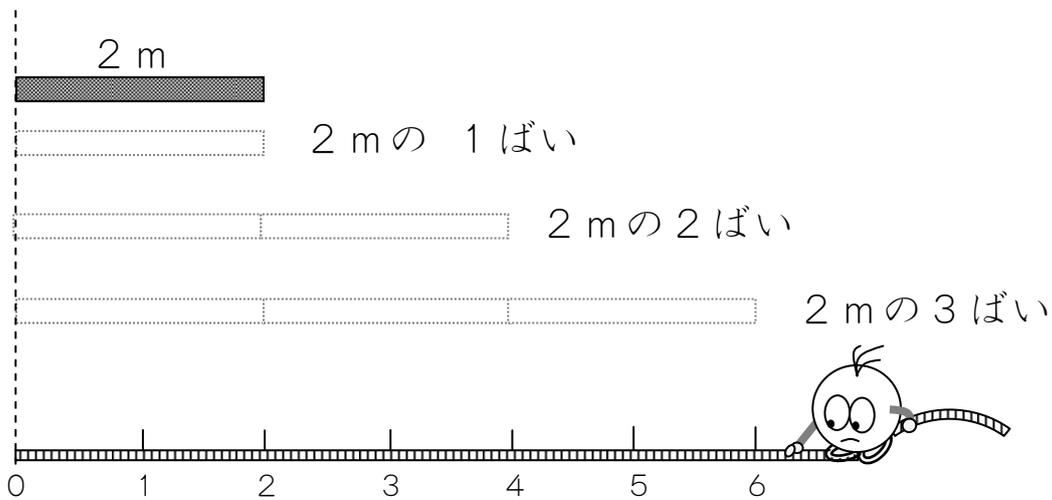
倍概念の復習 (掛け算の第?課・割り算の第9課)

2 m の 2 ばいは 4 m です。

2 m の 3 ばいは なん m ですか。



(1) すでに こたえを みつけましょう。



2 m の 3 ばい は 6 m です。

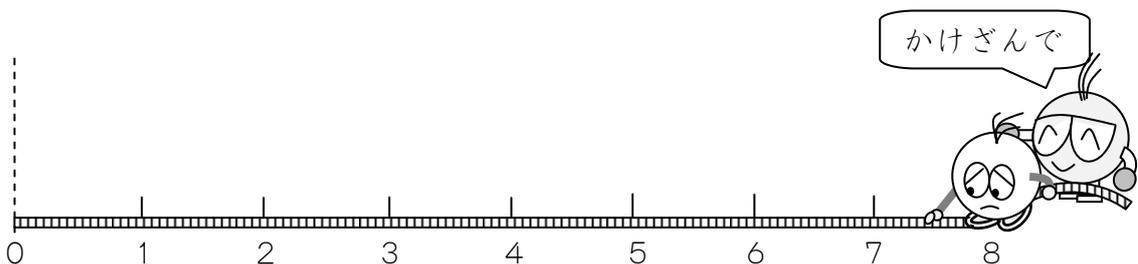
$$\boxed{2} \times \boxed{3} = \boxed{6}$$

これをかけざんの しきであらわすと

(2) 2 m の 4 ばいは なん m ですか。

2 m の 5 ばいは なん m ですか。

かけざんで こたえを もとめましょう。



8 mは 2 mの 4 ばいです。

10 mは 2 mの なんばいですか。

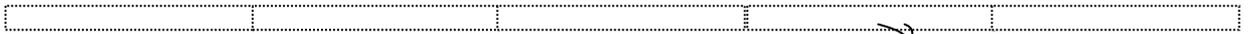


(1) ずで こたえを みつけましょう。

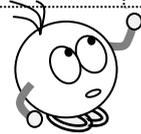


8 mは 2 mの 4 ばい。

10 mは 2 mの なんばい？



1, 2, 3, 4, 5



(2) わりざんで こたえを もとめましょう。

8 mは 2 mの 4 ばい

$$\boxed{8} \div \boxed{2} = \boxed{4}$$

10 mは 2 mの なんばい？

$$\boxed{\quad} \div \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

(3) 18 mは 2 mの なんばいですか。

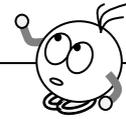
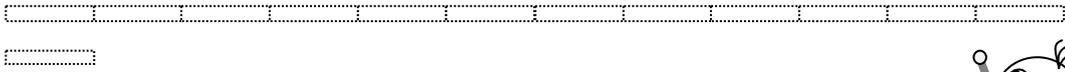
わりざんで



3

(2位数) ÷ (1位数) = (2位数) の割り算を使って「何倍か」を求める。

72 mは 6 mの なんばいですか。



$$\square \div \square = \square$$

4

(3位数) ÷ (1位数) = (2位数) の割り算を使って「何倍か」を求める。

256 mは 8 mの なんばいですか。



$$\square \div \square = \square$$

3

$$\begin{array}{r}
 \square \square \\
 6 \overline{) 72} \\
 \underline{\square \square} \\
 \square \square \\
 \underline{\square \square} \\
 \square
 \end{array}$$

4

$$\begin{array}{r}
 \square \square \square \\
 8 \overline{) 256} \\
 \underline{\square \square \square} \\
 \square \square \square \\
 \underline{\square \square \square} \\
 \square
 \end{array}$$



指導ポイント&ヒント

第23課 「20や40でわる」

- 【指導内容】 ①「何十」÷「何十」の割り算
②「何百」÷「何十」の割り算

【日本語】 新出表現なし

【概念図】 1 「何十」÷「何十」の割り算場面を知る。

「60枚の紙を一人に20枚ずつ分けると、3人に分けられます。」

※10枚の束6つを2束ずつ3人に分ける絵を使って場面を理解させる。

2つの式を見比べて、 $6 \div 2$ の計算を使って $60 \div 20$ の計算が簡単にできることに気付かせる。

$$60 \div 20 = 3$$

$$6 \div 2 = 3$$

2 「何十」÷「何十」の割り算を解いてみる。

「80枚の紙を一人に20枚ずつ分けると、何人に分けられますか。」

3 「何十」÷「何十」の計算方法を使って、「何百」÷「何十」の割り算を解いてみる。

「120枚の紙を一人に40枚ずつ分けると、何人に分けられますか。」

※2つの式を見比べて、 $12 \div 4$ の計算を使って $120 \div 40$ の計算が簡単にできることに気付かせる。

$$120 \div 40 = 3$$

$$12 \div 4 = 3$$

※**1**とは違い、ここは図で確認させるより、機械的に「0」の有無で考えさせる。図で「原理」を理解させようとする、かえって混乱することが少なくない。

23 20 や 40 で わる

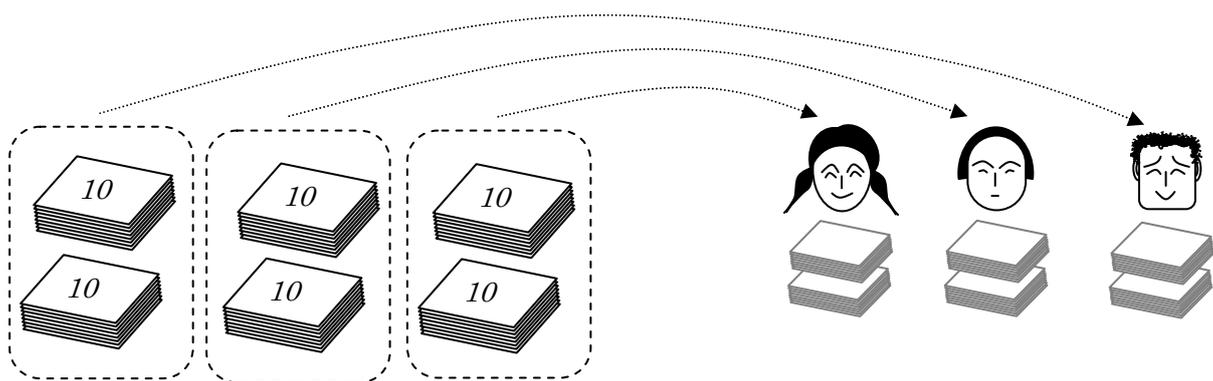
「2位数」で割る割り算

1

(2位数) ÷ (2位数) = (1位数) の割り算場面を知る。

60まいのかみをひとりに20まいずつわけると、
3にんにわけられます。

(1) えをみて、しきを かきましょう。



60まいの
かみを

20まいずつ
わけると、

3にんに
わけられます。

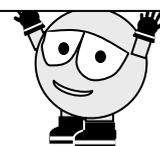
$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$$



くらべて みましょう。

$$\boxed{6} \div \boxed{2} = \boxed{3}$$

6 ÷ 2をつかって、60 ÷ 20が けいさんできます。



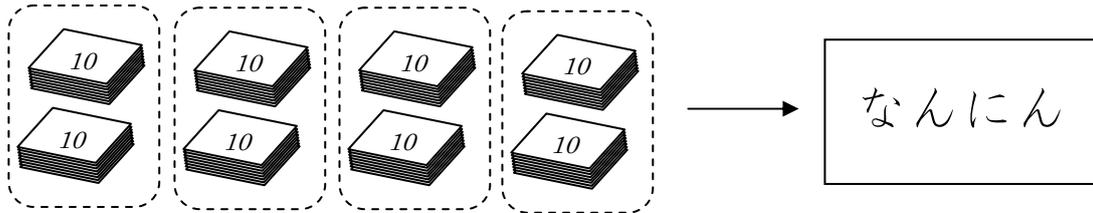
$$\begin{array}{ccccccc} 6 & 0 & \div & 2 & 0 & = & 3 \\ & \downarrow & & \downarrow & & & \\ 6 & 0 & \div & 2 & 0 & = & 3 \end{array}$$

2

(2位数) ÷ (2位数) = (1位数) の割り算を解いてみる。

80まいのかみをひとりに20まいずつ分けると、
なんにんに分けられますか。

(1) えをみて、しきをかきましょう。



80まいを20まいずつ分けると、

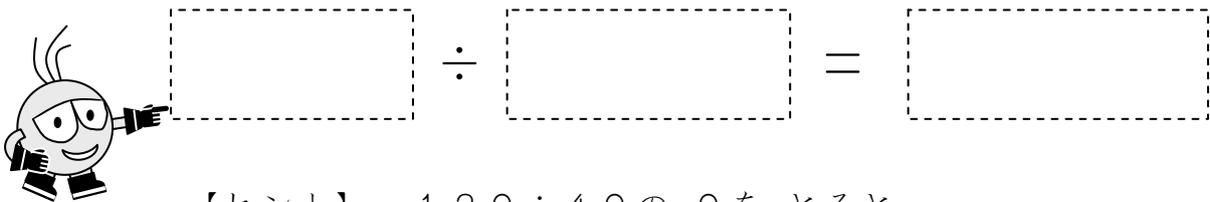


(2) なんにんに分けられますか。

3

(3位数) ÷ (2位数) = (1位数) の割り算に応用する。

120まいのかみをひとりに40まいずつ分けると、
なんにんに分けられますか。



【ヒント】 120 ÷ 40 の 0 を とると、
120 ÷ 40 になりますね。
12 ÷ 4 は、いくつですか。



指導ポイント&ヒント

第24課 「2けたでわる①」

【指導内容】 ① (2位数) ÷ (2位数) = (1位数) で余りのある割り算

- 【日本語】
- ① 「～なので、～できません。」
(例) 「92は87より大きいので引き算ができません。」
 - ② 「～を～に変える。」
(例) 「23を20に変えます。」

【概念図】 1 (2位数) ÷ (2位数) = (1位数) で余りのある割り算の筆算を知る。

「71枚の紙を一人に23枚ずつ分けると、何人に分けられますか。」

※ここでのポイントは「23」を「20」と見て、まず「71÷20」で考えるところ。しかし、教科書でよく使われる「23を20と見ます。」という言い方は、とても分かりにくい。そこで、本課では「23を20に変えます」という言い方にした。ただ、この言い方では「なぜ変えるのか」という疑問が残ってしまう。そこで、「71÷23は難しそうですね。71÷20ならどうですか。少し易しそうですね。」

じゃあ、まず71÷20で計算してみましよう。」と言うとよい。

2 (2位数) ÷ (2位数) = (1位数) で余りのある割り算を解いてみる。①

「98枚の紙を一人に31枚ずつ分けると、何人に分けられますか。」

3 (2位数) ÷ (2位数) = (1位数) で余りのある割り算を解いてみる。②

「87÷24を筆算で解いてみましょう。」

※3では24を20と見て計算したら答えが被除数より大きくなってしまい、やり直しをするという場面がポイント。

24を20と見て、20×4=80の計算をする。
80は被除数の87より小さいので大丈夫だと思って
24×4の計算をしたら答えが92となり、被除数より大きくなってしまった。そこで、20×3に変更するという手順がここでのポイント。

$$\begin{array}{r} 4 \\ 24 \overline{) 87} \\ \underline{92} \end{array}$$

これではだめ

そこで商を3にして

$$\begin{array}{r} 3 \\ 24 \overline{) 87} \\ \underline{69} \end{array}$$

これなら引き算ができる。

4 数値を変えて解いてみる。③

「83÷12= 」



24課 / Lesson 24 / Leksyon 24

ようごとぶん / Words and phrases / Mga Salita

ようご	Words	Mga salita
かえる	to change into	palitan
おおきい	big / large	malaki
ひきざん	subtraction	pagbabawas / subtraction
だいじょうぶ	fine / good	maaari

ぶん	Phrases	Grupo ng mga salita
23を 20に かえます。	Change 23 into 20.	Palitan ang 23 ng 20.
92は 87より おおきいので、 ひきざんが できません。	As 92 is bigger than 87, it can not be subtracted.	Dahil mas malaki ang 92 sa 87, hindi maaaring ibawas.
これなら だいじょうぶ です。	This one is fine.	Maari kung ito.

24 2けたでわる①

「2位数」で割る割り算の筆算

1

(2位数) ÷ (2位数) = (1位数) で「余り」がある割り算の筆算を知る。

71まいのかみをひとりに23まいずつわけると、
なんにんにわけられますか。

(1) しきをつくりましょう。

$$\boxed{} \div \boxed{} =$$

これが
だいじです。

(2) ひっさんでけいさんしてみましょう。



まず、 $71 \div 20$ でかんがえてみましょう。

$$20 \times 2 = 40$$

$$20 \times \boxed{3} = 60$$

$$20 \times 4 = 80$$

71にちかくて
71よりちいさい
のは、これです。



①に $\boxed{3}$ をかきます。

$23 \times 3 = 69$ のけいさんをして、
②に69をかきます。

$71 - 69 = 2$ のけいさんをして、
③に2をかきます。

(しき) $76 \div 23 = \boxed{3}$ あまり $\boxed{2}$

(こたえ) $\boxed{3}$ にんにわけられて、 $\boxed{2}$ まいあまります。

98まいのかみをひとりに31まいずつわけると、
なんにんにわけられますか。

(1) しきをつくりましょう。

$$\boxed{} \div \boxed{} =$$

(2) ひっさんでけいさんします。

31を にかえます。

そして、

98 ÷ でかんがえます。



31を
いくつに
かえますか。
30? 40?

98にちかくて
98よりちいさい
のは、どれですか。



$$\begin{array}{r}
 \textcircled{1} \\
 31 \overline{) 98} \\
 \underline{ \textcircled{2}} \\
 \textcircled{3}
 \end{array}$$

$$30 \times 2 = 60$$

$$30 \times 3 = 90$$

$$30 \times 4 = 120$$

①に をかきます。

$31 \times \square = \square$ のけいさんをして、

②に をかきます。

$98 - \square = \square$ のけいさんをして、

③に をかきます。

(しき) ÷ = あまり

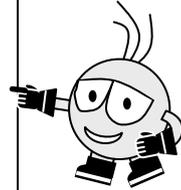
(こたえ) にんにわけられて、 まいあまります。

87 ÷ 24 を ひっさんで といてみましょう。

24 を に かえます。

そして、

87 ÷ を けいさんします。



24 を
いくつに
かえますか。
20? 30?

$$20 \times 2 = 40$$

$$20 \times 3 = 60$$

$$20 \times 4 = 80$$

87 に ちかくて
87 より ちいさい
ので、 20×4 を
つかってみます。

①に 4 を かきます。

$23 \times$ 4 = 92 の けいさんをして、

②に 92 を かきます。

92 は 87 より おおきいので、
ひきざんが できません。

やりなおしです。①に かいた 4 を けいしましょう。

こんどは、 $20 \times$ 3 = 60 で かんがえてみます。

$23 \times$ 3 = 69 の けいさんをします。

そして、①に 3 を かきます。②に 69 を かきます。

87 - 69 なら ひきざんが できます。

87 - 69 = 18 の けいさんをして、③に 18 を かきます。

しきを かきましよう。

÷ = あまり

83 ÷ 12 を ひっさんで といてみましょう。

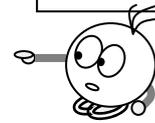
12 を に かえます。そして、83 ÷ を けいさんします。

$$10 \times 6 = 60$$

$$10 \times 7 = 70$$

$$10 \times 8 = 80$$

これを
つかってみます。



①に 8 を かきます。

$12 \times \text{8} = \text{96}$ の けいさんをして、
83 と くらべます。

96 は 83 より おおきいので、
ひきざんが できません。

やりなおしです。①に かいた 8 を けします。

こんどは、 $10 \times \text{7} = 70$ で かんがえてみます。①に 7 を かきます。

$12 \times \text{7} = \text{84}$ の けいさんをして、83 と くらべます。

84 は 83 より おおきいので、ひきざんが できません。

また、やりなおしです。①に かいた 7 を けします。

では、 $10 \times 6 = 60$ で かんがえてみましょう。①に 6 を かきます。

$12 \times \text{6} = \text{72}$ の けいさんをして、83 と くらべます。

$83 - 72 = 11$ これなら だいじょうぶです。

しきを かきましょう。

$$\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{} \text{ あまり } \boxed{}$$



指導ポイント&ヒント

第25課 「2けたでわる②」

【指導内容】 ① (3位数) ÷ (2位数) = (1位数) で余りのある割り算

【日本語】 ① 「～では大きすぎる。」

(例) 「 23×6 では大きすぎました。」

② 「そこで、～して、～してみます。」

(例) 「そこで、1小さくして、 23×5 で計算してみます。」

【概念図】

1 (3位数) ÷ (2位数) = (1位数) で余りのある割り算の筆算を知る。

「 $137 \div 23$ の筆算の仕方を考えます。 □に数字を入れましょう。」

※本課で商(答え)が1位数になる割り算から導入し、26課で商が2位数になる割り算を扱っている。

※ここでも端数のある除数を20や30といった切りの言い数に置き換えて商の予想を立てるところがポイント。

2 (3位数) ÷ (2位数) = (1位数) で余りのある割り算を解いてみる。①

「 $283 \div 43$ の筆算をします。 □に数字を入れましょう。」

3 (3位数) ÷ (2位数) = (1位数) で余りのある割り算を解いてみる。②

「 $362 \div 73$ の筆算をします。 □に数字を入れましょう。」

※基本的には「除数」と予想した「商」とをかけて、「被除数」より大きくなるかどうかを確かめる作業なので、考え方自体は難しくないが、桁が大きいので間違いやすい。また、 73×5 を考えただけでうんざりして、何度も計算する意欲が失せてしまいがち。そこで、掛け算の筆算がまだ不十分な子どもには「電卓」を使わせるのも一法。



25課 / Lesson 25 / Leksyon 25

ようごとぶん / Words and phrases / Mga Salita

ようご	Words	Mga salita
すうじ	number (in figures)	numero
ひく	to minus / to subtract	minus / subtract / bawasan

ぶん	Phrases	Grupo ng mga salita
□に すうじを いれましょう。	Put the number in the "□" [box].	Maglagay ng bilang sa "□" [kahon].
137-138 ひけません。	137-138 can not be subtracted.	137-138 ay di maaring maibawas.

25

2けたでわる②

(3位数) ÷ (2位数) = (1位数) と余り

1

(3位数) ÷ (2位数) = (1位数) と余りのある割り算の筆算の仕方を知る。

137 ÷ 23 の ひっさんの しかたを かんがえます。

 に すうじを いれましょう。

23 を 20 に かえます。

$20 \times 6 = 120$ 137よりちいさい。

23×6 で けいさんしてみます。

23×6

$137 - 138$ ひけません。

23×6 では おおきすぎます。

そこで、 23×5 で けいさんしてみます。

23×5

$137 - 115$ ひけます。

$137 \div 23 =$ あまり

2

(3位数) ÷ (2位数) = (1位数) と余りのある割り算を筆算で解いてみる①

283 ÷ 43 の ひっさんを します。

□ に すうじを いれましょう。

43 を □ に かえます。

ひけません。

$40 \times 7 = 280$ なので、まず、
 43×7 で けいさんしてみます。

43×7

$283 - 301$ ひけません。

43×7 では おおきすぎます。

そこで、 43×6 で けいさんしてみます。

ひけます。

43×6

$283 - 258$ ひけます。

$283 \div 43 =$ □ あまり □

3

(3位数) ÷ (2位数) = (1位数) と余りのある割り算を筆算で解いてみる②

362 ÷ 73 の ひっさんを します。

□ に すうじを いれましょう。

73 を □ に かえます。

ひけません。

$70 \times 5 = 350$ なので、まず、
 73×5 で けいさんしてみます。

73 × 5

362 - 365 ひけません。

73×5 では おおきすぎます。

そこで、 73×4 で けいさんしてみます。

ひけます。

73 × 4

362 - 292 ひけます。

362 ÷ 73 = □ あまり □



指導ポイント&ヒント

第26課 「2けたでわる③」

【指導内容】 ① (3位数) ÷ (2位数) = (2位数) で余りのある割り算

【日本語】 新出表現なし

【概念図】 ① (3位数) ÷ (2位数) = (2位数) で余りのある割り算の筆算を知る。

「 $347 \div 21$ の筆算の仕方を考えます。 □に数字を入れましょう。」

※前課と違い、十の位と一の位に商が立つ割り算の問題。

※除数(21)と被除数の上位2桁(34)とを比べるところがポイント。前の課では、学習内容を少なくするため、除数と被除数とを比べさせることなく計算をさせたが、この課を学習したあとは、比べさせるようにする。

② (3位数) ÷ (2位数) = (2位数) で余りのある割り算を解いてみる。①

「 $587 \div 23$ の筆算をします。 □に数字を入れましょう。」

③ (3位数) ÷ (2位数) = (2位数) で余りのある割り算を解いてみる。②

「 $698 \div 28$ の筆算をします。 □に数字を入れましょう。」

④ (3位数) ÷ (2位数) = (2位数) で余りのある割り算で商に「0」が立つ場合

「 $942 \div 23$ の筆算をします。 □に数字を入れましょう。」

※ (3位数) ÷ (1位数) の計算でも同じことがあったので、ゆっくり解けばさほど問題ない。

$$\begin{array}{r} 40 \\ 23 \overline{) 942} \\ \underline{92} \\ 22 \end{array}$$

⑤ 4の計算を、数値を変えて解いてみる。

① $800 \div 26$

② $760 \div 19$



26課 / Lesson 26 / Leksyon 26

ようごとぶん / Words and phrases / Mga Salita

ようご	Words	Mga salita
しかた	the way of doing (something)	paraan

ぶん	Phrases	Grupo ng mga salita
ひっさんの しかた	The way to do written calculation.	paraan ng pagkakalkula

26

2けたでわる③

(3位数) ÷ (2位数) = (2位数) と余り

1

(3位数) ÷ (2位数) = (2位数) と余りのある割り算の筆算の仕方を知る。

347 ÷ 21 の ひっさんの しかたを かんがえます。

に すうじを いれましょう。

21 と 34 をくらべます。34 のほうが おおきいので、

まず、34 ÷ 21 の けいさんを します。

$21 \times \boxed{1} = 21$ (34より ちいさい。)

$21 \times \boxed{2} = 42$ (34より おおきい。)

①に $\boxed{1}$ を かきます。

21 × 1 の こたえを かきます。

ひきざんの こたえを かきます。

347 の 7 を おろします。

つぎに、137 ÷ 21 の けいさんを します。

21 を 20 に かえます。

$20 \times \boxed{6} = 120$

137 - 120 ひけます。

②に $\boxed{6}$ を かきます。

21 × 6 の けいさんを します。

ひきざんの こたえを かきます。

587 ÷ 23 の ひっさんを します。

に すうじを いれましょう。

23 と をくらべます。58 のほうが おおきいので、

まず、58 ÷ 23 の けいさんを します。

$$23 \times \boxed{2} = 46 \quad 58 \text{より ちいさい。}\circ$$

$$23 \times \boxed{3} = 69 \quad 58 \text{より おおきい。}\times$$

①に を かきます。

ひきざんの こたえを かきます。

587 の 7 を おろします。

つぎに、127 ÷ 23 の
けいさんを します。

23 を 20 に かえます。

$$20 \times \boxed{6} = 120$$

127 - 120 ができる。

23 × 6 の けいさんを します。

$$23 \times 6 = 138$$

127 - 138 は けいさんできません。

23 × 5 の けいさんを します。

$$23 \times 5 = 115$$

127 - 115 は けいさんできます。

587 ÷ 23 =

あまり

698 ÷ 28 の ひっさんを します。

に すうじを いれましょう。

28 と をくらべます。69 のほうが おおきいので、

まず、69 ÷ 28 の けいさんを します。

$$28 \times \boxed{2} = 56 \quad 69 \text{ より ちいさい。} \circ$$

$$28 \times \boxed{3} = 84 \quad 69 \text{ より おおきい。} \times$$

①に を かきます。

ひきざんの こたえをかきます。

698 の 8 を おろします。

つぎに、138 ÷ 28 の
けいさんを します。

28 を 30 に かえます。

$$30 \times \boxed{4} = 120$$

138 - 120 は けいさんできます。

28 × の けいさんを します。

$$28 \times 4 = 112$$

138 - 112 は けいさんできます。

$$698 \div 28 =$$

あまり

4

(3位数) ÷ (2位数) = (2位数) と余りのある割り算で、商に0が立つ割り算を解いてみる①

942 ÷ 23 の ひっさんを します。

□ に すうじを いれましょう。

23 と □ をくらべます。94 のほうが おおきいので、

まず、94 ÷ 23 の けいさんを します。

 $23 \times 4 = 92$ 94 より ちいさい。○ $23 \times 5 = 115$ 94 より おおきい。×

①に □ を かきます。

ひきざんの こたえをかきます。

942 の 2 を おろします。

つぎに、22 ÷ 23 の
けいさんを します。でも、23のほうが おおきいので、
わりざんが できません。

22 のなかには 23 は ないので、

②に 0 を かきます。

942 ÷ 23 = □ あまり □

5

(3位数) ÷ (2位数) = (2位数) と余りのある割り算で、商に0が立つ割り算を解いてみる②

つぎの ひっさんの に すうじを いれましょう。

1

26と をくらべます。80のほうが おおきいので、**まず、 $80 \div 26$ の けいさんを します。**

$26 \times \boxed{3} = 78 \quad 80 \text{よりちいさい。}\circ$

$26 \times \boxed{4} = 104 \quad 80 \text{よりおおきい。}\times$

①に を かきます。

②に ひきざんの こたえをかきます。

0をおろして、③に0を かきます。

20の なかに 26は ないので、④に **0**をかきます。

2

19と をくらべます。76のほうが おおきいので、**まず、 $76 \div 19$ の けいさんを します。**

$19 \times \boxed{3} = 57 \quad 76 \text{よりちいさい。}\circ$

$19 \times \boxed{4} = 76 \quad \text{ちょうど}76。}\odot$

①に を かきます。

76 - 76は0なので、②にはなにも かきません。

0をおろして、③に 0を かきます。

0の なかに 19は ないので、④に **0**をかきます。



指導ポイント&ヒント

第27課 「いろいろな ぶんしょうだい ①」

【指導内容】 新出事項なし

【日本語】 割り算の代表的な問題をパターン別に示し文章題に慣れる。

* 下記例題に示した日本語表現（「～を～人で同じ数ずつわけます。一人分は何個になりますか。」など）

* 文が分かっていても、どう解いたらよいか分からない子どももいる。その場合は、30課を先に扱い、同課で示したような「関係図」を用いて「全部の数」と「分ける人数」と「一人分の数」という3つの数の関係を押さえさせるとよい。

割り算の文章題は大きく分けると次の3つのパターンに分けられる。

A) 「全部の数÷分ける人数」で「一人分の数」を求める問題。

【代表例】

「12個のクッキーを3人で同じ数ずつ分けると一人分は何個になりますか。」

(全部の数) ÷ (分ける人数) = (一人分の数)

【同類例】

「ほうきを200本用意しました。これを14の組に同じ数ずつ配ります。

(全部の数) ÷ (人数に相当する数)

1つの組に何本配れて何本余りますか。」

(一人分に相当する数)

B) 「全部の数÷一人分の数」で「分けられる人数」を求める問題。

【代表例】

「12個のパイを一人に3個ずつ分けると、何人に分けられますか。」

(全部の数) ÷ (一人分の数) = (分ける人数)

【同類例】

「96頁の本を読んでいます。1日に7頁ずつ読むと、

(全部の数) ÷ (一人分に相当する数) =

読み終わるのに何日かかりますか。」

(分ける人数に相当する数)

C) 「大きい方の数÷小さい数」で「何倍か」を求める問題

【代表例】

「スチール缶を 120個、アルミ缶を 40個 拾いました。

拾ったスチール缶の数は、アルミ缶の数の何倍ですか。」

(大きい方の数) ÷ (小さい数) = 「何倍か」

D) 「大きい方の数÷N倍」で「小さい方の数」を求める問題

【代表例】

「親のヒョウの体重は、子どものヒョウの体重の6倍で、72kgです。
(N倍) (大きい方の数)

「子どものヒョウの体重は何kgですか。」
(小さい方の数)

※本教材では、27課で上記Aを、28課でBを、29課でCとDを扱っている。

【概念図】

1 「全部の数÷分ける人数」で「一人分の数」を求める問題。

- ① 「45枚の紙を5人で同じ数ずつ分けると、一人分は何枚になりますか。」
- ② 「48枚の鉛筆を6人で同じ数ずつ分けると、一人分は何本になりますか。」
- ③ 「56個のあめを7人で同じ数ずつ分けると、一人分は何個になりますか。」

2 「全部の数÷分ける人数」で「一人分の数」を求める問題で「人」ではない場合①

- ① 「45枚の紙を5班に同じ数ずつ配ると、1班に何枚配れますか。」
- ② 「27本のほうきを3つの組に同じ数ずつ配ると、1つの組に何本配れますか。」
- ③ 「100人の子どもをバス4台に同じ数ずつ乗せると、1台に何人乗りますか。」

3 「全部の数÷分ける人数」で「一人分の数」を求める問題で「人」ではない場合②

※分けた物を配る先が、班や組、バスのように「器」と違って、イメージしにくい場合。

- ① 「24cmのテープを同じ長さずつ6本に分けると、1本の長さは何cmになりますか。」
- ② 「28dlの水を同じずつ7杯に分けると、1杯の量は何dlになりますか。」
- ③ 「500gの粘土を同じ重さずつ5個に分けると、1個の重さは何gですか。」

4 「全部の数÷分ける人数」で「一人分の数」を求める問題で余りがある場合

- ① 「38枚の紙を4人で同じ数ずつ分けると、一人分は何枚になって、何枚余りますか。」
- ② 「48枚の紙を5班に同じ数ずつ配ると、1班に何枚配れて、何枚余りますか。」
- ③ 「28本のほうきを3つの組に同じ数ずつ配ると、1つの組に何本配れて、何本余りますか。」



27課 / Lesson 27 / Leksyon 27

ようごとぶん / Words and phrases / Mga Salita

ようご	Words	Mga salita
いろいろな	various	ibat ibang
はん、ばん	(counter for the number of group of people)	Gamit na bilang sa paggugrupo o pangkat
はい	(counter for the volume with glass, cup)	gamit sa dami ng kung ilang tasa
りょう	amount	dami
おもさ	heaviness / how heavy	bigat

ぶん	Phrases	Grupo ng mga salita
いろいろな ぶんしょうだい	Various math problems	ibat ibang math formula
1ばんに なんまい	How many pieces for 1 group	Ilang piraso sa 1 pangkat?
7はいに わけると、 1ばいの りょうは なんdl になりますか。	How many dl will be in 1 cup when you divide it into 7 cups?	Kapag hinati sa 7 tasa, ilang dl ang dami ng isang tasa?
1この おもさは なんg ですか。	How many grams is one piece?	Ilang gramo ang bigat ng isang piraso?

(注)塗り潰し部分は「ものの数え方」に関する日本語です。

27 いろいろなぶんしょうだい①

等分除

「全部の数÷分ける人数」で「一人分の数」を求める問題

1

5にんで おなじかずずつ わけると ひとりぶんは

① 45まいの かみを 5にんで おなじかずずつ わけると、

ひとりぶんは なんまいに なりますか。

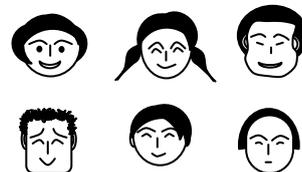


(しき)

(こたえ)

② 48ほんの えんぴつを 6にんで おなじかずずつ わけると、

ひとりぶんは なんぽんに なりますか。

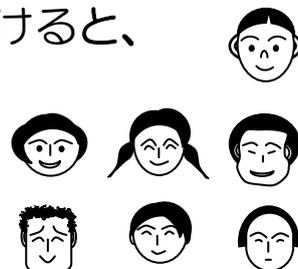


(しき)

(こたえ)

③ 56この あめを 7にんで おなじかずずつ わけると、

ひとりぶんは なんこに なりますか。



(しき)

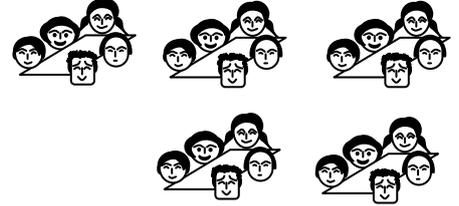
(こたえ)

2

1ぱんに なんまい

① 45まいの かみを 5はんに おなじかずずつ くばると、

1ぱんに なんまい くばれますか。

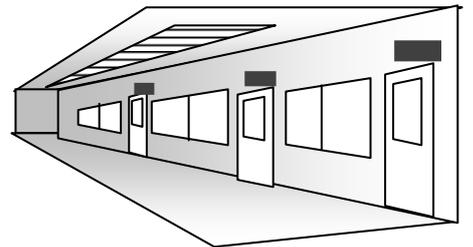


(しき)

(こたえ)

② 27ほんの ほうきを 3つのくみに おなじかずずつ くばると、

1つのくみに なんほん くばれますか。



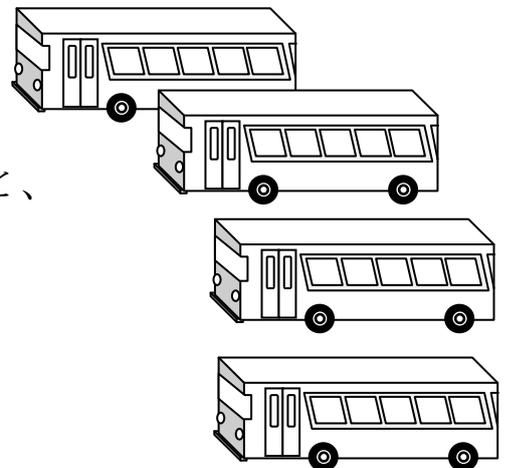
(しき)

(こたえ)

③ 100にんの こどもを

バス4だいに おなじかずずつ のせると、

1だいに なんにん のりますか。



(しき)

(こたえ)

3

6ぽんに わけると、 1ぽんの ながさは

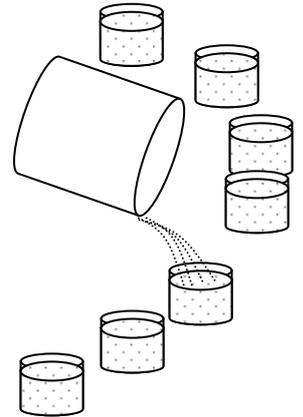
- ① 24 cm の テープを おなじ ながさずつ 6ぽんにわけると、
1ぽんの ながさは なん cm になりますか。



(しき)

(こたえ)

- ② 28 dl の みずを おなじ りょうずつ 7はいに わけると、
1はいの りょうは なん dl になりますか。



(しき)

(こたえ)

- ③ 500 g の ねんどを おなじ おもさずつ 5こに わけると、
1この おもさは なん g ですか。



(しき)

(こたえ)

4

ひとりぶんは なんまいになって、なんまい あまりますか。

① 38まいの かみを、4にんで おなじかずずつ わけると、

ひとりぶんは なんまいになって、なんまい あまりますか。

(しき)

(こたえ)

② 48まいの かみを 5はんに おなじかずずつ くばると、

1はんに なんまい くばれて、なんまい あまりますか。

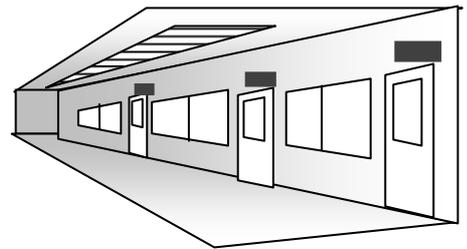
(しき)

(こたえ)

③ 28ほんの ほうきを 3つのくみに おなじかずずつ くばると、

1つのくみに なんほん くばれて、

なんほん あまりますか。



(しき)

(こたえ)



指導ポイント&ヒント

第28課 「いろいろな ぶんしょうだい ②」

【指導内容】 新出事項なし

【日本語】 割り算の代表的な問題をパターン別に示し文章題に慣れる。

*下記例題に示した日本語表現（「～を～人で同じ数ずつわけます。一人分は何個になりますか。」など）

*文が分かっていても、どう解いたらよいか分からない子どももいる。その場合は、30課を先に扱い、同課で示したような「関係図」を用いて「全部の数」と「分ける人数」と「一人分の数」という3つの数の関係を押さえさせるとよい。

割り算の文章題は大きく分けると次の3つのパターンに分けられる。

A) 「全部の数÷分ける人数」で「一人分の数」を求める問題。

【代表例】

「12個のクッキーを3人で同じ数ずつ分けると一人分は何個になりますか。」

(全部の数) ÷ (分ける人数) = (一人分の数)

【同類例】

「ほうきを200本用意しました。これを14の組に同じ数ずつ配ります。

(全部の数) ÷ (人数に相当する数)

1つの組に何本配れて何本余りますか。」

(一人分に相当する数)

B) 「全部の数÷一人分の数」で「分けられる人数」を求める問題。

【代表例】

「12個のパイを一人に3個ずつ分けると、何人に分けられますか。」

(全部の数) ÷ (一人分の数) = (分ける人数)

【同類例】

「96頁の本を読んでいます。1日に7頁ずつ読むと、

(全部の数) ÷ (一人分に相当する数) =

読み終わるのに何日かかりますか。」

(分ける人数に相当する数)

C) 「大きい方の数÷小さい数」で「何倍か」を求める問題

【代表例】

「スチール缶を 120個、アルミ缶を 40個 拾いました。

拾ったスチール缶の数は、アルミ缶の数の何倍ですか。」

(大きい方の数) ÷ (小さい数) = 「何倍か」

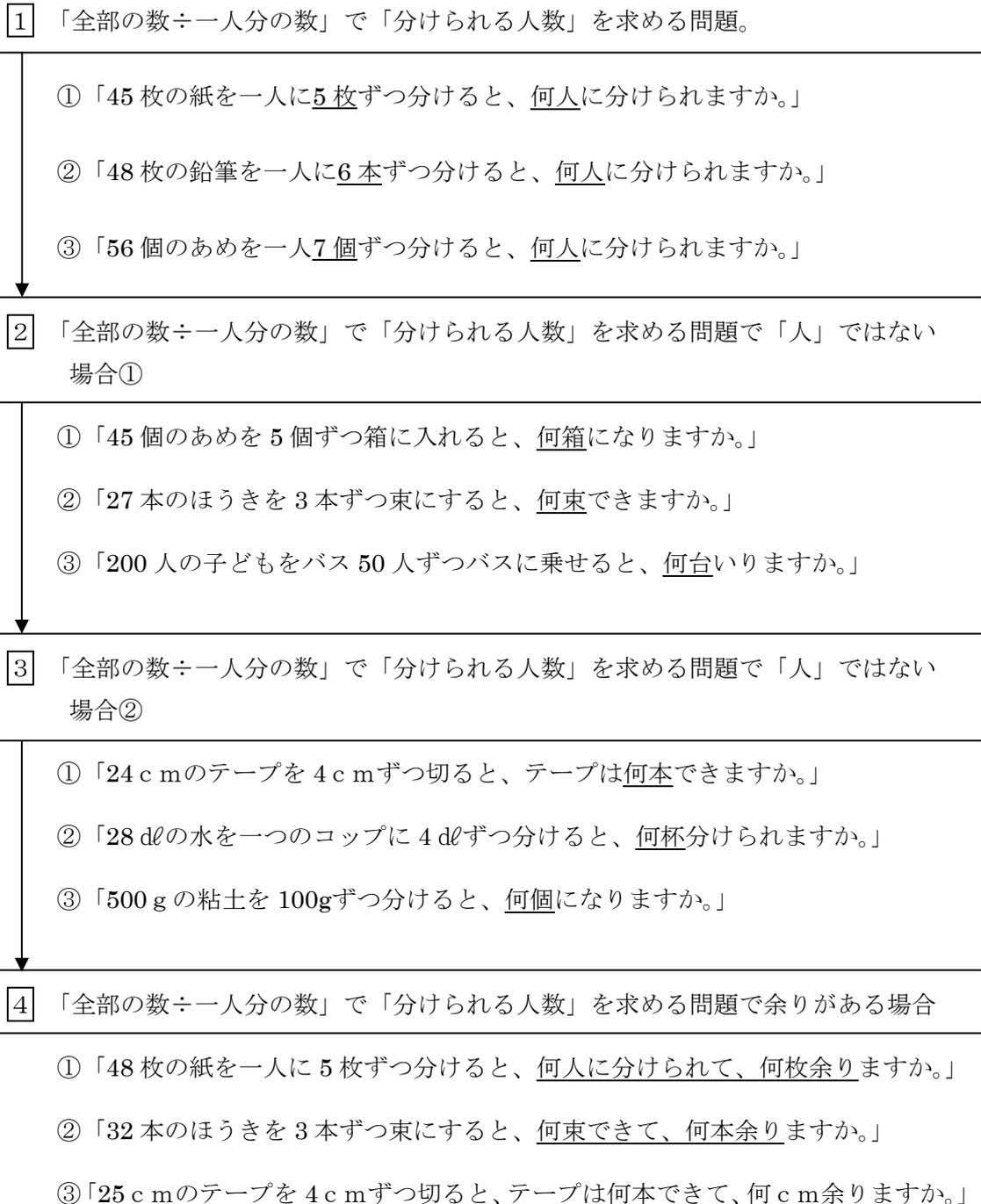
D) 「大きい方の数÷N倍」で「小さい方の数」を求める問題

【代表例】

「親のヒョウの体重は、子どものヒョウの体重の6倍で、72kgです。
 (N倍) (大きい方の数)
 子どものヒョウの体重は何kgですか。」
 (小さい方の数)

※本教材では、27 課で上記 A を、28 課で B を、29 課で C と D を扱っている。

【概念図】





28課 / Lesson 28 / Leksyon 28

ようごとぶん / Words and phrases / Mga Salita

ようご	Words	Mga salita
バス	bus	bus
のる	to ride	sumakay
コップ	cup	cup / tasa
ねんど	clay	clay / luad
きる	to cut	putulin / gupitin

ぶん	Phrases	Grupo ng mga salita
200にんの こどもを バスにのせると、なんだい いきますか。	How many buses are needed to get 200 children on?	Ilang bus ang kailangan upang maisakay ang 200 bata?
24 c m の テープを 4cmずつ きると、テープは なんぼん できますか。	How many pieces of tapes can you make if you cut the tape with 24 cm long into 4 cm each?	Kapag pinutol ang 24cm tape ng tig 4cm bawat isa ilang piraso ang magagawa?

28 いろいろなぶんしょうだい②

包含除

「全部の量÷1単位の量」で「何人分あるか」を求める文章題

1

ひとりに 5まいずつ わけると、 なんにんに

① 45まいの かみを ひとりに 5まいずつ わけると、

なんにんに わけられますか。



(しき)

(こたえ)

② 48ほんの えんぴつを ひとりに 6ほんずつ わけると、

なんにんに わけられますか。

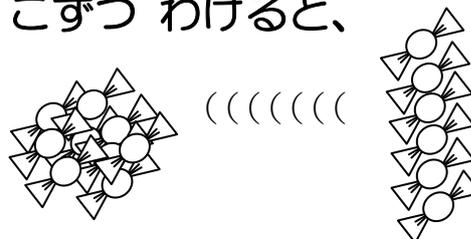


(しき)

(こたえ)

③ 56この あめを ひとりに 7こずつ わけると、

なんにんに わけられますか。



(しき)

(こたえ)

2

5こずつ いれりと、 なんぱこに

① 45この あめを 5こずつ はこに いれりと、

なんはこに なりますか。

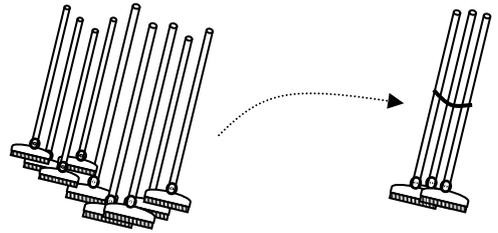


(しき)

(こたえ)

② 27ほんの ほうきを 3ほんずつ たばに すると、

なんたば できますか。

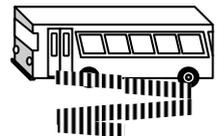


(しき)

(こたえ)

③ 200にんの こどもを 50にんずつ バスに のせると、

なんだい いりますか。



(しき)

(こたえ)

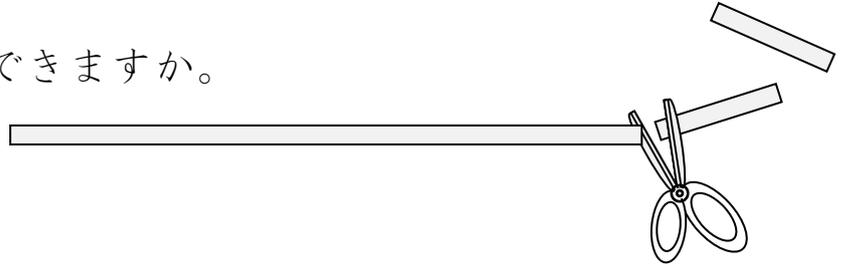


3

4 cmずつ きると、 なんぼん

① 24 cmの テープを 4 cmずつ きると、

テープは なんぼん できますか。

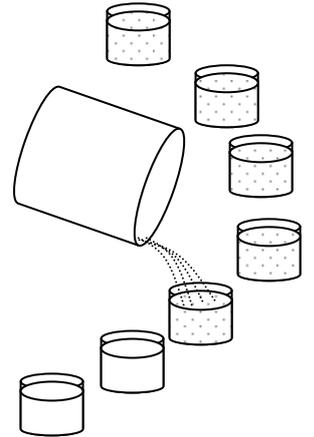


(しき)

(こたえ)

② 28 dlの みずを ひとつの コップに 4 dlずつ わけると、

なんばい わけられますか。

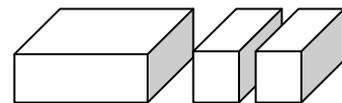


(しき)

(こたえ)

③ 500 gの ねんどを 100 gずつ わけると、

なんこに なりますか。



(しき)

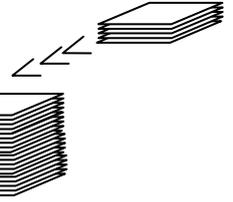
(こたえ)

4

なんにんに わけられて、なんまい あまりますか。

① 48まいの かみを ひとりに 5まいずつ わけると、

なんにんに わけられて、なんまい あまりますか。

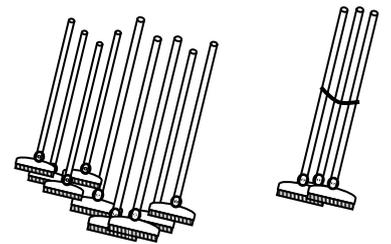


(しき)

(こたえ)

② 32ほんの ほうきを 3ほんずつ たばに すると、

なんたば できて、なんほん あまりますか。

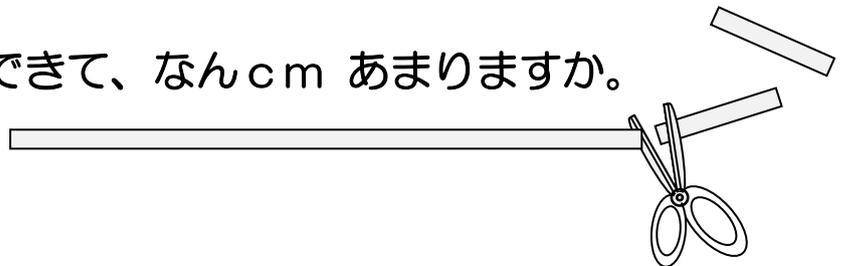


(しき)

(こたえ)

③ 25cmの テープを 4cmずつ きると、

テープは なんほん できて、なんcm あまりますか。



(しき)

(こたえ)



指導ポイント&ヒント

第29課 「いろいろな ぶんしょうだい ③」

【指導内容】 新出事項なし

【日本語】 割り算の代表的な問題をパターン別に示し文章題に慣れる。

*下記例題に示した日本語表現（「～を～人で同じ数ずつわけます。一人分は何個になりますか。」など）

*文が分かっていても、どう解いたらよいか分からない子どももいる。その場合は、30課を先に扱い、同課で示したような「関係図」を用いて「全部の数」と「分ける人数」と「一人分の数」という3つの数の関係を押さえさせるとよい。

割り算の文章題は大きく分けると次の3つのパターンに分けられる。

A) 「全部の数÷分ける人数」で「一人分の数」を求める問題。

【代表例】

「12個のクッキーを3人で同じ数ずつ分けると一人分は何個になりますか。」

(全部の数) ÷ (分ける人数) = (一人分の数)

【同類例】

「ほうきを200本用意しました。これを14の組に同じ数ずつ配ります。

(全部の数) ÷ (人数に相当する数)

1つの組に何本配れて何本余りますか。」

(一人分に相当する数)

B) 「全部の数÷一人分の数」で「分けられる人数」を求める問題。

【代表例】

「12個のパイを一人に3個ずつ分けると、何人に分けられますか。」

(全部の数) ÷ (一人分の数) = (分ける人数)

【同類例】

「96頁の本を読んでいます。1日に7頁ずつ読むと、

(全部の数) ÷ (一人分に相当する数) =

読み終わるのに何日かかりますか。」

(分ける人数に相当する数)

C) 「大きい方の数÷小さい方の数」で「何倍か」を求める問題

【代表例】

「スチール缶を 120個、アルミ缶を 40個 拾いました。

拾ったスチール缶の数は、アルミ缶の数の何倍ですか。」

(大きい方の数) ÷ (小さい数) = 「何倍か」

D) 「大きい方の数÷N倍」で「小さい方の数」を求める問題

【代表例】

「親のヒヨウの体重は、子どものヒヨウの体重の6倍で、72kgです。
 (N倍) (大きい方の数)
 子どものヒヨウの体重は何kgですか。」
 (小さい方の数)

※本教材では、27課で上記Aを、28課でBを、29課でCとDを扱っている。

【概念図】

1 「大きい方の数÷小さい方の数」で「何倍か」を求める方法を知る。

「私は折り紙を36枚持っています。妹は9枚持っています。
 (大きい方の数) (小さい方の数)
 私は妹の何倍持っていますか。
 (何倍)

2 「大きい方の数÷小さい方の数」で「何倍か」を求める問題を解く。

「僕は折り紙を 24枚持っています。弟は 8枚持っています。
 僕は弟の何倍持っていますか。」

3 「大きい方の数÷N倍」で「小さい方の数」を求める方法を知る。

「長いテープは短いテープの 4倍で 32cmです。短いテープは何cmですか。」
 ※27課の⑤⑥で学習した「□cmの4倍は32cmです。」の問題をしっかりと
 習得していないと、この複雑な言い方の問題を解くのは難しい。

※27課で学んだ「□cmの 4倍は 32cmです。」を応用して、

$$\begin{array}{ccc} \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ \text{「短いテープの4倍は 長いテープです。」を考えさせる。} \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ \boxed{\square \text{ cm}} \quad \times 4 = \quad \boxed{32 \text{ cm}} \end{array}$$

4 「大きい方の数÷N倍」で「小さい方の数」を求める問題を解く。①

「長いテープは短いテープの 5倍で 35cmです。短いテープは何cmですか。」

5 「大きい方の数÷N倍」で「小さい方の数」を求める問題を解く。②

「長いテープは短いテープの 8倍で 48cmです。短いテープは何cmですか。」

6 「大きい方の数÷N倍」で「小さい方の数」を求める問題を解く。③

「お父さんの体重はうちの犬の体重の 8倍で 64kgです。
 犬の体重は何kgですか。」



29課 / Lesson 29 / Leksyon 29

ようごとぶん / Words and phrases / Mga Salita

ようご	Words	Mga salita
ながい	long	mahaba
みじかい	short	maikli
たいじゅう	weight	bigat
いぬ	dog	aso

ぶん	Phrases	Grupo ng mga salita
ながいテープは みじかいテープの 8ばいで 48cmです。	The long tape is 48cm which is 8 times the length of the short tape.	Ang mahabang tape na 48cm ay may 8 beses kahaba ng maikling tape.
おとうさんの たいじゅうは うちの いぬの 8ばいで 64kgです。	My father's weight is 64kg which is 8 times the weight of our dog.	Ang aking ama ay may bigat na 64kg na 8 beses kabigat ng aming aso.

29 いろいろなぶんしょうだい③ 包含除 (何倍)

「大きい方の数量÷小さい方の数量」で「何倍」かを求める方法を知る。

1

わたしは おりがみを 36まい もっています。

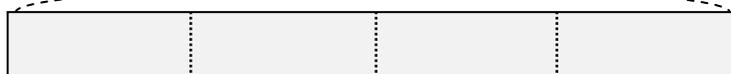
いもうとは 9まい もっています。



わたしは いもうとの なんばい もっていますか。

36まい

わたし



いもうと



9まい



36の なかに
9が いくつ ありますか。

(しき) $36 \div 9 = \square$

(こたえ) \square ばい

2

「大きい方の数量÷小さい方の数量」で「何倍」かを求める問題を解く。

ぼくは おりがみを 24まい もっています。

おとうとは 8まい もっています。



ぼくは おとうとの なんばい もっていますか。



(しき)

(こたえ)

3

「大きい方の数量÷N倍」で「小さい方の数量」を求める計算を知る。

ながいテープは みじかいテープの 4ばいで 32 cmです。

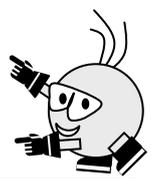
みじかいテープは なん cmですか。



ながいテープ 32 cm

みじかいテープ cm

□の 4ばいは 32です。
これを かけざんの しきに
してみましょう。



cm

$\times 4 =$

32 cm

みじかいテープの

4ばいは

ながいテープです。

かけざんは、ひっくりかえして
 わりざんに かえることができます。
 おぼえていますか。

(しき) $32 \div 4 = 8$

(こたえ) 8 cm

4

ながいテープは みじかいテープの 5ばいで 35 cmです。

みじかいテープは なん cmですか。



ながいテープ 35 cm 

みじかいテープ cm 



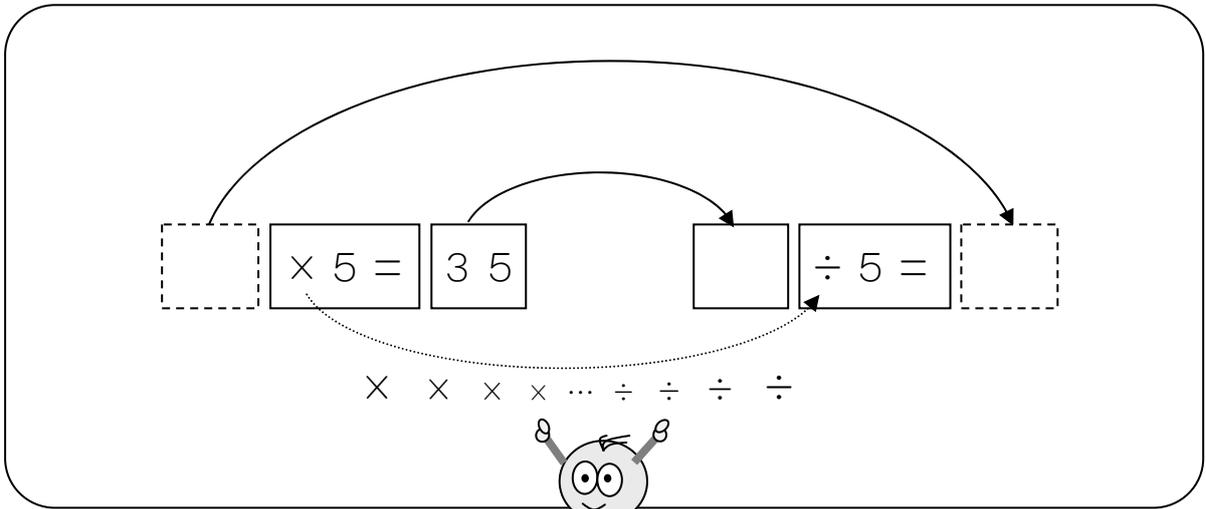
の 5ばいは 35です。
これを かけざんの しきに
してみましょう。

cm

$\times 5 =$

35 cm

みじかいテープの 5ばいは ながいテープです。



(しき)

(こたえ)

5

ながいテープは みじかいテープの 8ばいで 48 cmです。

みじかいテープは なん cmですか。

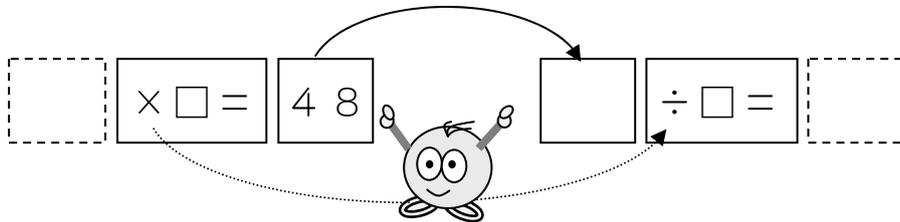


ながいテープ 48 cm

みじかいテープ cm



の 8ばいは 48です。
これを かけざんの しきに
してみましょう。



(しき)

(こたえ)

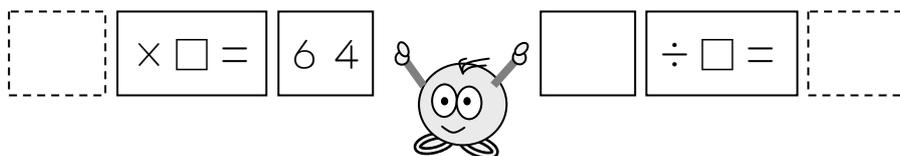
6

おとうさんの たいじゅうは うちの いぬの 8ばいで

64 kgです。いぬの たいじゅうは なん kgですか。

おとうさん 64 kg

うちの いぬ kg



(しき)

(こたえ)



指導ポイント&ヒント

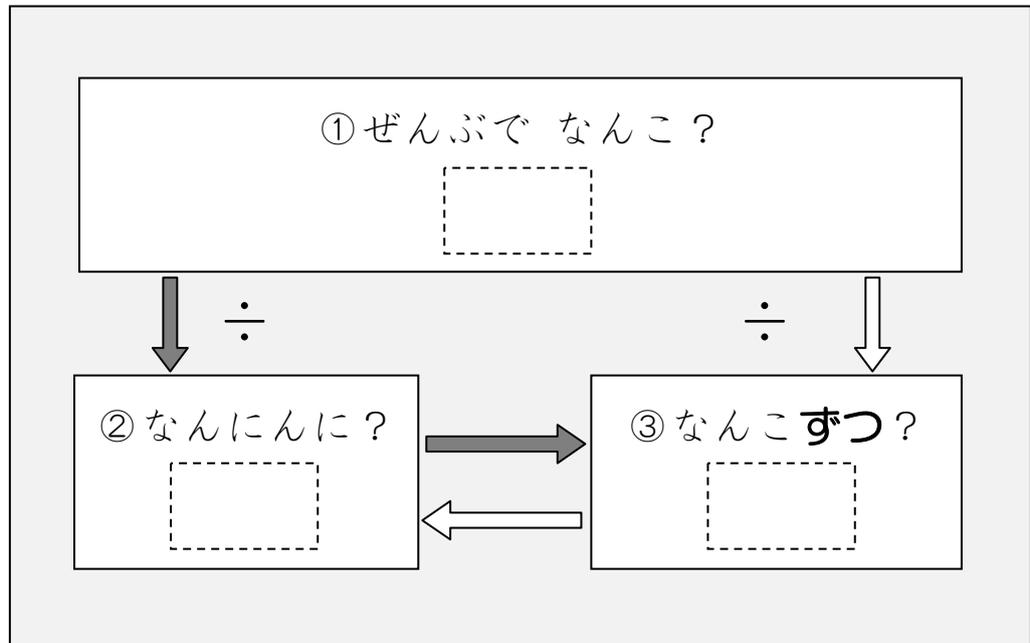
第30課 「ぶんしょうだい こまったときは」

- 【指導内容】 割り算に出てくる「3つの数」の関係を図で把握し、文章題を解く。
- 全部で何個あり、何人に、何個ずつ分けるか。
 - 「12個を」 「4人に」 「3個ずつ」

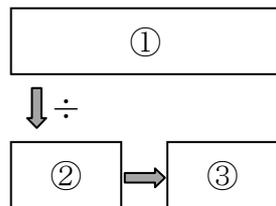
【日本語】 新出事項なし

【概念図】 割り算の文章題を読んでも、どうしても式が立てられないという子どもに対し、文章題に出てくる数を「関係図」に入れ込ませて解かせる方法を教える。機械的な取り組み方なので、あまり扱いたくないが、この方法なら何とか式が立てられるという子どもがいる現実を踏まえ、あえて巻末に載せることにした。

文章題を読み、登場する数値を次の関係図に入れさせ、式を立てさせる。

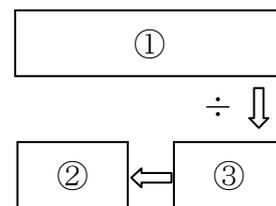


等分除では、①と②の数値が与えられており、③の数値を求める。



①÷②=③という関係を ↓ → を示しながら教える。

包含除では、①と③の数値が与えられており、②の数値を求める。



①÷③=②という関係を ← ↓ を示しながら教える。



30課 / Lesson 30 / Leksyon 30

ようごとぶん / Words and phrases / Mga Salita

ようご	Words	Mga salita
くばる	to give out / to distribute	ipamigay / ibahagi

ぶん	Phrases	Grupo ng mga salita
なんにんに くばれますか。	To how many persons will they be distributed?	Sa ilang katao ibabahagi?

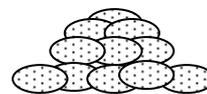
文章題を「関係図」を使って整理する-①等分除

1

クッキーが 18こ あります。

3にんに おなじ かずずつ わけると、

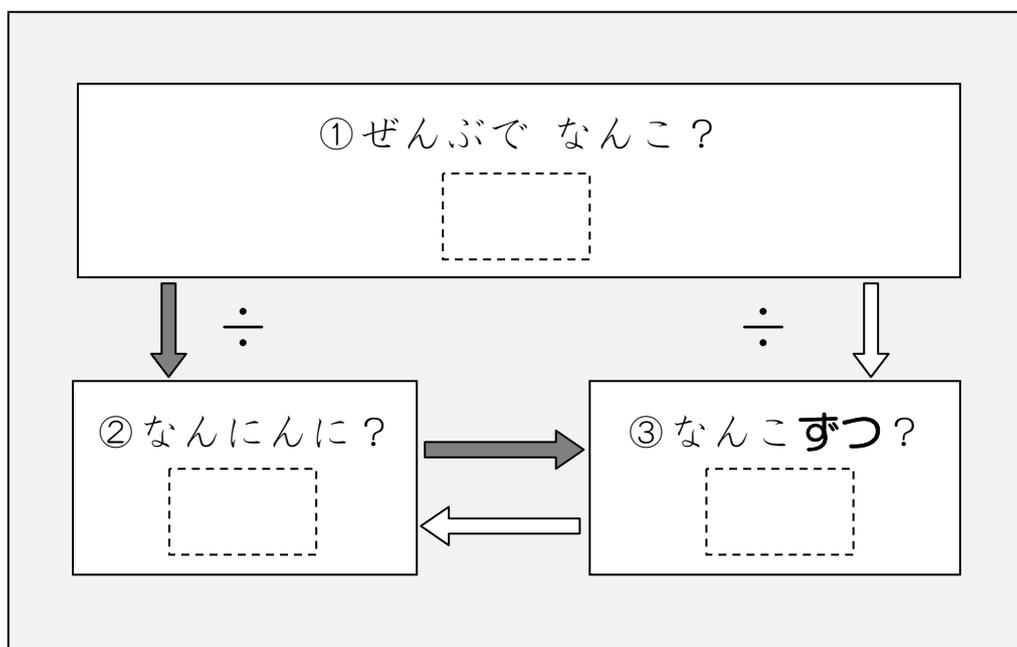
ひとりぶんは なんこ ですか。



もんだいを よんでも しきがつくれない。



そんなときは、つぎの ずをつかって かんがえましょう。



①クッキーは 「18こ」と 書いてありますから、

①の には 18と かきます。

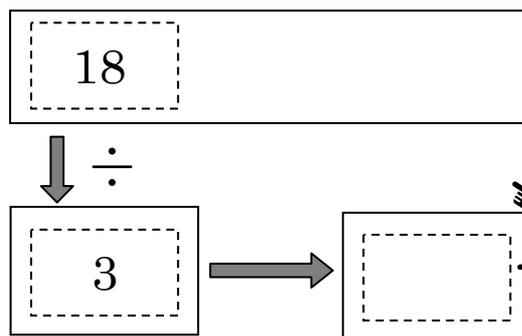
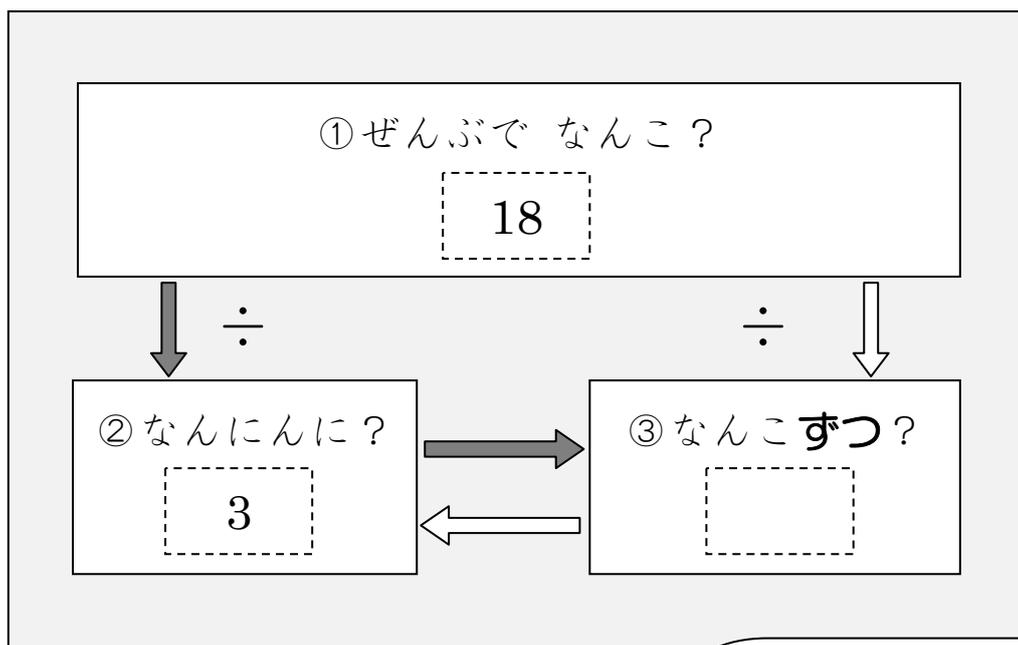
②「3にんに」と 書いてあるので、

②の に 3と かきます。

③「ずつ」のところには かずが 書いてありませんので、

③の には なにも かきません。

すると、つぎのようになります。



この □ は、
18 ÷ 3 の けいさんを
すると わかります。



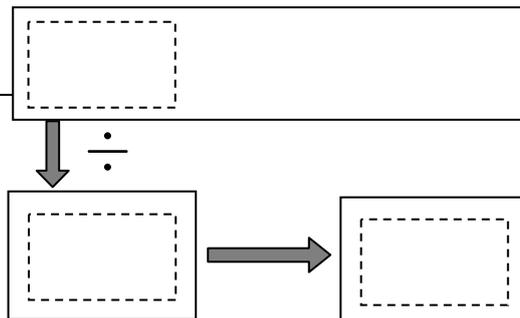
18 ÷ 3 = 6 ですから、ひとりぶんは 6 こです。

2

文章題を「関係図」を使って整理する方法に慣れる① 等分除

おりがみが 24まい あります。4にんにおなじ かずずつ
わけると、ひとりぶんは なんまいですか。

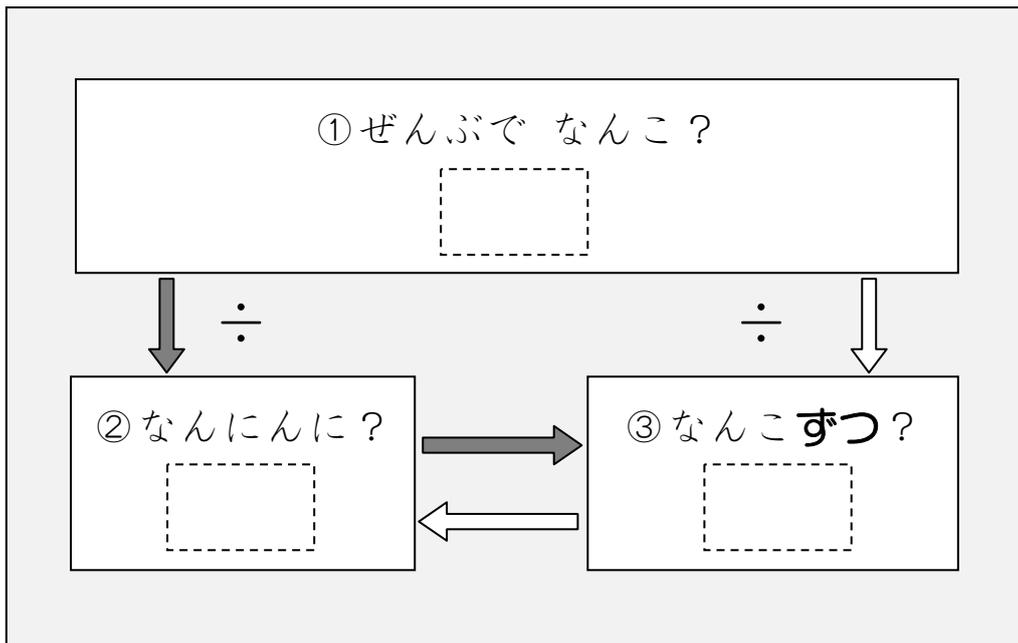
ずを つかって かんがえましょう。



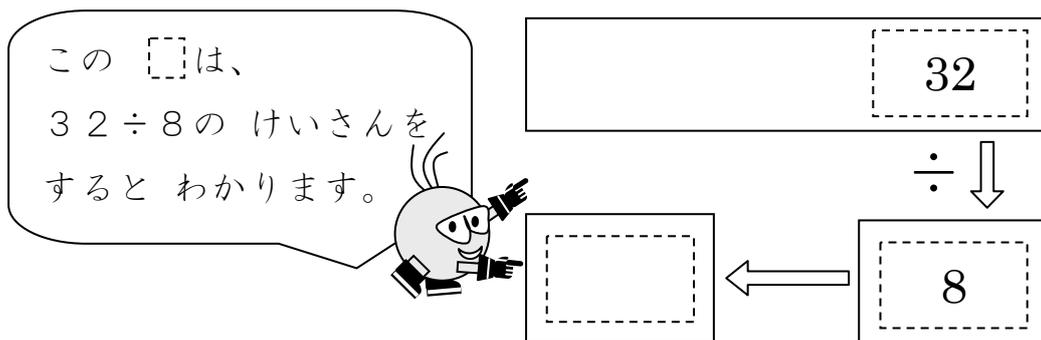
3

クッキーが 32こ あります。8こずつ くばると、
なんにんに くばれますか。

これも ずを つかって、かんがえてみましょう。



- ① クッキーは ぜんぶで なんこと かいてありますか。
- ② 「なんにんに」のところには かずが かいてありません。
- ③ 「ずつ」のところには なんこずつと かいてありますか。



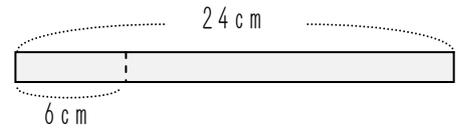
4

文章題を「関係図」を使って整理する方法に慣れる②

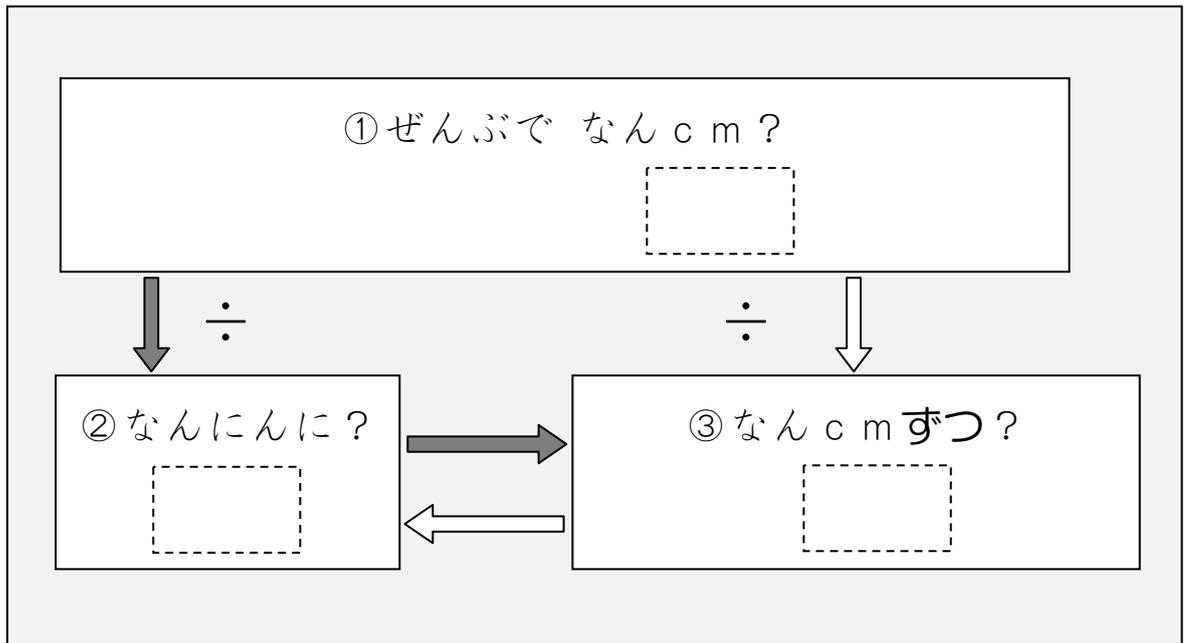
24 cm のリボンがあります。

このリボンを 6 cm ずつきると、

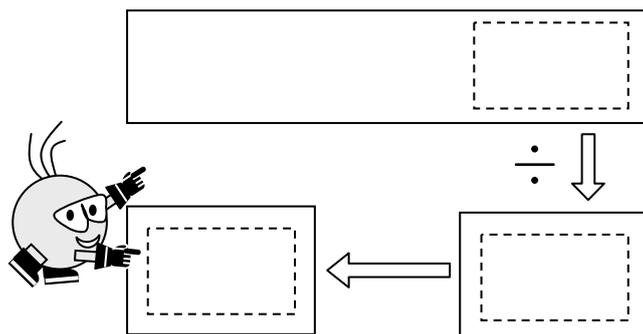
なんにんにくばれますか。



これも ずをつかって、かんがえてみましょう。



- ① リボンは ぜんぶで なん cm と 書いてありますか。
- ② 「なんにんに」のところには かずが 書いてありません。
- ③ 「ずつ」のところには なん cm ずつと 書いてありますか。

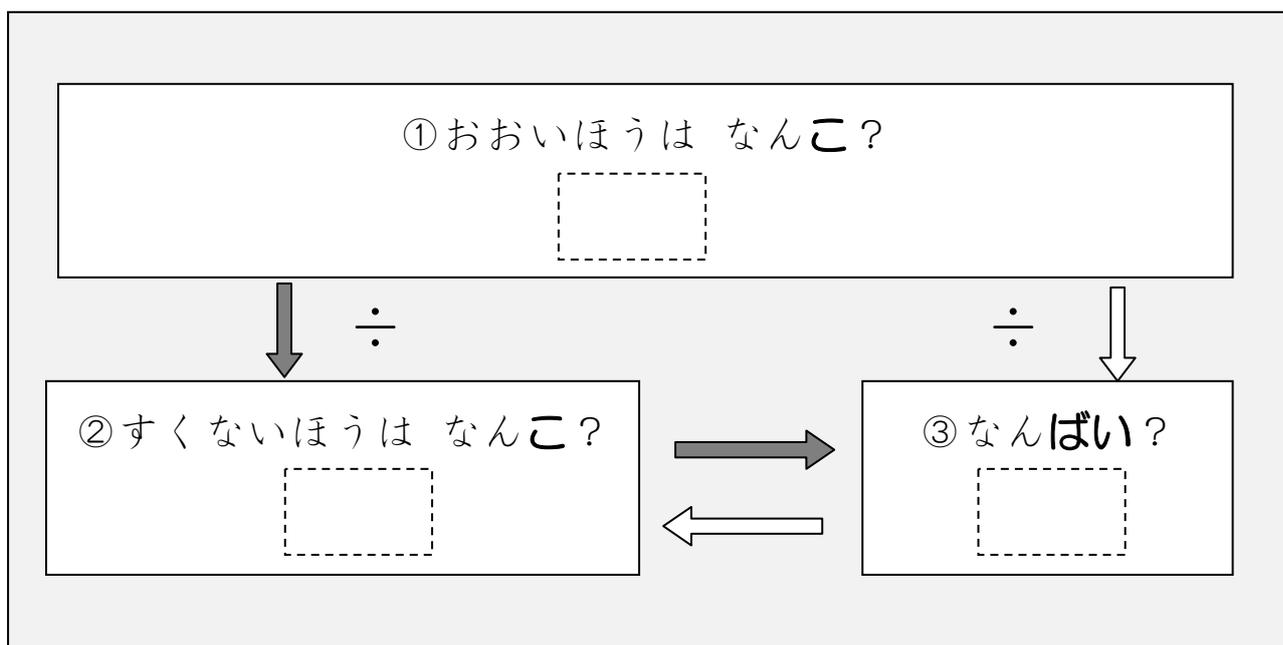


わたしは クッキーを 24こ もっています。

おとうとは 8こ もっています。

わたしは おとうとの なんばい もっていますか。

これも ずをつかって かんがえてみましょう。



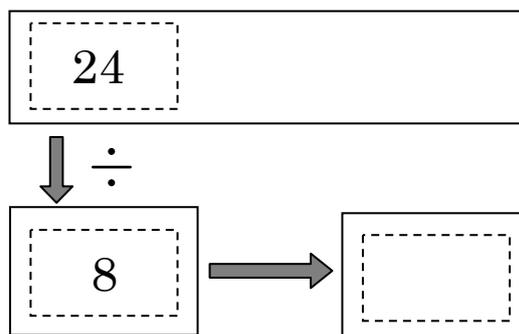
①「おおいほう（わたし）の かず」を ①の に かきます。

②「すくないほう（おとうと）の かず」を ②の に かきます。

③「なんばい」が わかりませんので、③の には かきません。

$24 \div 8 = 3$ ですから、

こたえは 3ばいです。



6

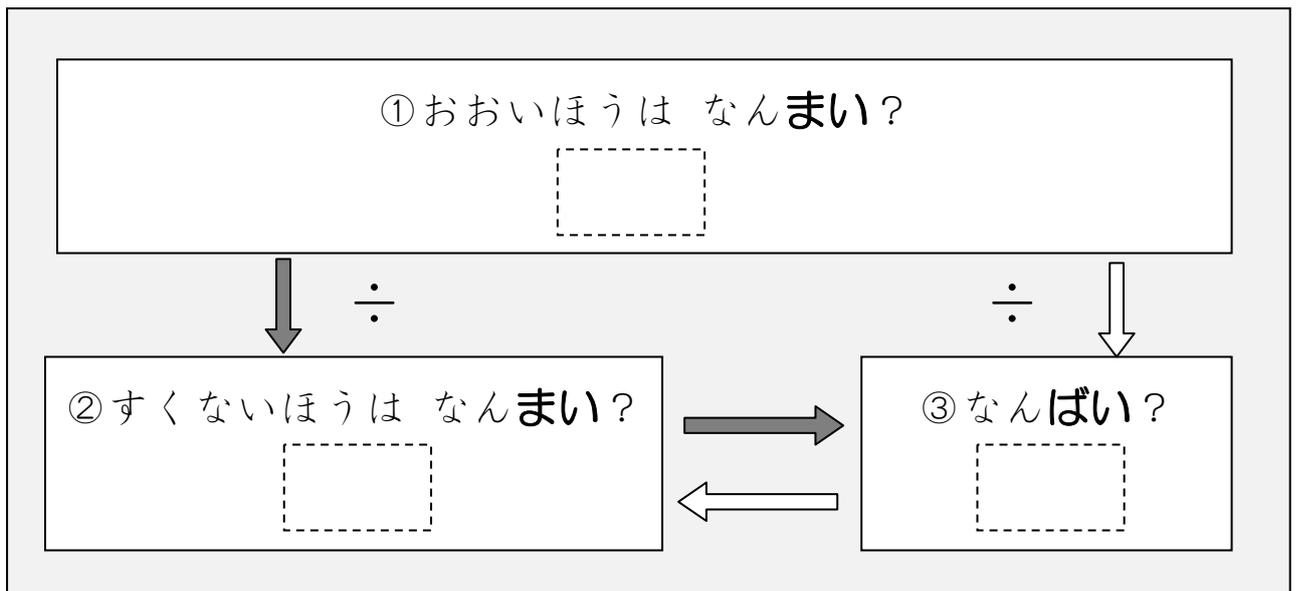
文章題を「関係図」を使って整理する方法に慣れる④－何倍(1)

わたしは おりがみを 72まい もっています。

いもうとは 9まい もっています。

わたしは いもうとの なんばい もっていますか。

ずを つかって かんがえてみましょう。



7

文章題を「関係図」を使って整理する方法に慣れる⑤－何倍(1)

おとうとは おりがみを 56まい もっています。

いもうとは 7まい もっています。

おとうとは いもうどの なんばい もっていますか。

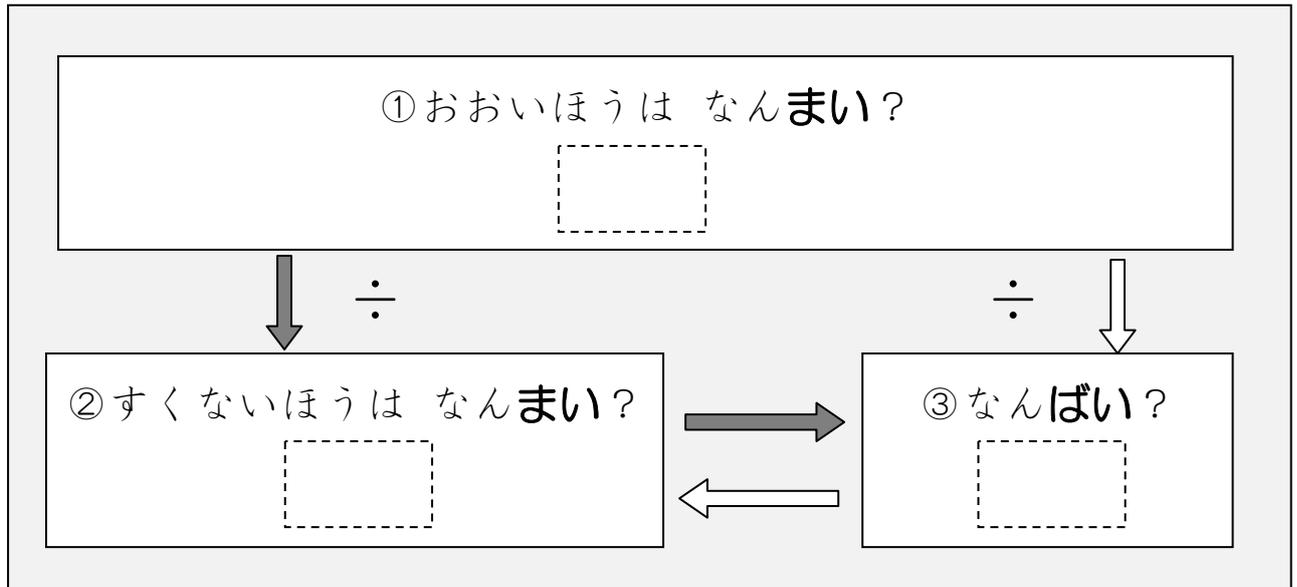
ずを つかって かんがえてみましょう。

おとうとは おりがみを 63まい もっています。

おとうとは いもうとの 7ばい もっています。

いもうとは なんまい もっていますか。

こんどは「なんばいか」が、わかっている もんだいです。



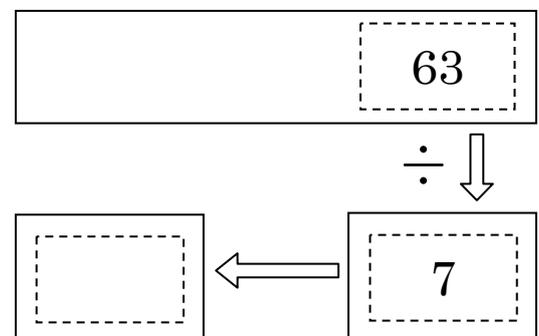
①おおいほう（おとうと）の かずは 63です。

②すくないほう（いもうと）の かずは わかりません。

③「なんばいか」は わかります。7ばいですね。

63 ÷ 7 の けいさんをすると、

こたえが わかります。



9

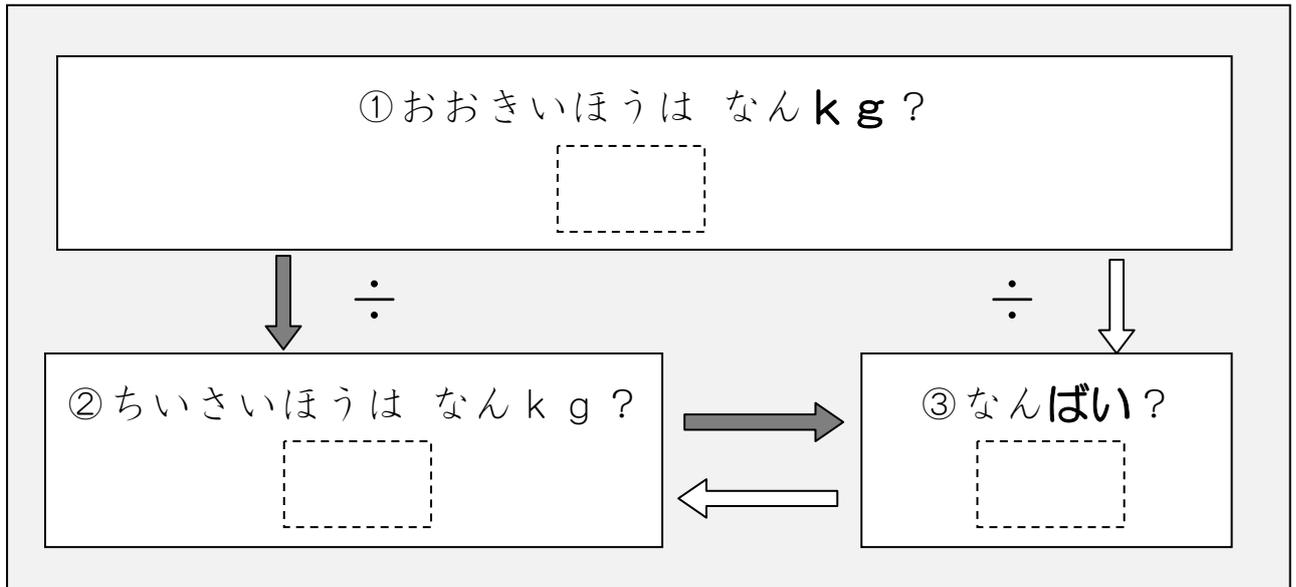
文章題を「関係図」を使って整理する方法に慣れる⑥—何倍(2)

おおきい はこは 56 kg です。

ちいさい はこの 7 ばいのおもさです。

ちいさい はこは なん kg ですか。

こんども「なんばいか」が、わかっている もんだいです。



10

文章題を「関係図」を使って整理する方法に慣れる⑦—何倍(2)

ながい テープは 42 cm です。

みじかい テープの 6 ばいの ながさです。

みじかい テープは なん cm ですか。

