

第1回 今日のめあて p.36~38

わり算のしかたを考える。



わり算について考えていきましょう。
始めに (36 ページ) でこれまでに学習している内容の確認をしましょう。教科書の□をうめましょう。

24 のとき

式

答え まい

24 まいの色紙を、1 人に 4 まいずつ分けると、何人に分けられるかを求めるときも同じ式になるね。

30 のとき

式 $30 \div 4 = \square$ あまり

答え 1 人分は まいになって まいあまる。

のだんの九九を使って答えを求めたね。



24 のときは
式 $24 \div 4 = 6$ 答え 6 まい



30 のときは
式 $30 \div 4 = 7$ あまり 2
答え 1 人分は 7 まいになって 2 まいあまる。



九九を使ってわり算の答えを求めることができましたね。
では□の数がさらに大きくなると (九九の表をこえると) どのように計算すればよいでしょうか。

色紙のまい数が大きくなっても、4人で分けることは同じだから...

たとえば、 のときは、10のまとまりで考えて...

かけ算のとき、数が大きいと筆算を使ったよ、わり算も筆算があるのかな。

みささ

あみ

りく



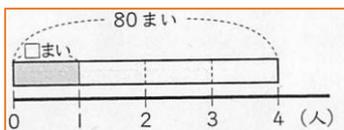
考えるポイント

1

80 まいの色紙を、4 人で同じ数ずつ分けます。
1 人分は何まいになりますか。



それでは 37 ページ □1 を考えましょう。80 まいの色紙を 4 人で同じ数ずつ分ける計算ですね。どんな式をたてればよいですか？

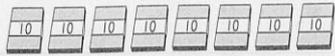


80 まいの色紙を 4 人で同じ数ずつ分けるから、わり算を使って $80 \div 4$



$80 \div 4$ でよさそうですね。でも、 $80 \div 4$ 、4 の段は四九=36 までのなので、4 の段の九九を使っても計算できませんね。どうしたらよいでしょうか。計算の仕方を考えてみましょう。 (考えるポイント)

計算のしかたを説明しよう。



$8 \div 4 = 2$
 $80 \div 4 = \square$

わられる数が10倍になると、商も...

10まいずつのたばにすると、
 80は8たば、それを4人で分けるから
 1人分は2たば ($8 \text{ たば} \div 4 \text{ 人} = 2 \text{ たば}$)、
 1たばは10まいだから2たばで20まい。
 $80 \div 4 = 20$



10をもとにして、10個の何こ分と考えると、 $8 \div 4$ の計算と
 なって、これまでの方法でかけ算九九を使って答えることができ
 ますね。では色紙が600まいだったらどうでしょうか。

$6 \div 3 = 2$
 $600 \div 3 = \square$

100まいずつのたばにして考えて、
 600は6たば、それを3人で分けるから
 1人分は2たば ($6 \text{ たば} \div 3 \text{ 人} = 2 \text{ たば}$)、
 1たばは100まいだから2たばで200まい。
 $600 \div 3 = 200$



$80 \div 4$ や $600 \div 3$ のような、何十、何百の数なら、この方法を使
 うとわられる数が大きくなっても計算ができますね。



ノートに今日のまとめと練習問題♠① ♠②、
 ほじゅうの問題140ページ、カとキをしましょう。
 答え合わせをして、まちがえた問題はきろくしましょう。(明日から
 も同じやり方です。) *ほじゅう問題の答えは教科書にあります。

今日のまとめ
 $80 \div 4$ や $600 \div 3$ のようなわり算は、10 や 100 をもとにして考えれば、商をもとめ
 られる。

- 練習問題♠① ♠②の答え
- ① ①20 ②30 ③30 ④90 ⑤50 ⑥50
- ② ①200 ②200 ③400 ④300 ⑤600 ⑥500 ⑦600 ⑧500





わり算の筆算のしかたを考える①。

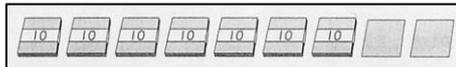


今日からわり算の筆算を考えましょう。①の問題を見て下さい。今日は色紙が72枚になります。前回のように何十、何百の数ではないですね。どのようにかんがえたらよいでしょうか。

1 72まいの色紙を、3人で同じ数ずつ分けます。
1人分は何まいになりますか。



式は $72 \div 3$ でよさそうだけど、10のたばで考えられないかな？



10のたばにすると7たばできて2まいあまるよ。

10のたばと、ばらに分けて考えました。

①はじめに、10のたばを3人で分ける。

$7 \div 3 = 2$ あまり1

②残りの10とばらの2まいをあわせると12まい。12まいを3人で分ける。

$12 \div 3 = 4$

1人分は24まい。

10のたばにすると7たばと2まいのばらができ。その内の6たばは3人で分けられる。

(6たば \div 3人 = 2たば)

残った1たばとばらの2まいをあわせると12まい残っていることになる。12枚を3人で分けて (12まい \div 3人 = 4まい)

1人分は2たば (20まい) + 4まい = 24まい



(しほ)

① 72より小さくて、3でわりきれ何十の数をさがしました。

1人分の数

$10 \times 3 = 30$ $30 < 72$
 $20 \times 3 = 60$ $60 < 72$
 $30 \times 3 = 90$ $90 > 72$
 分けられない

60まいを3人で分ける。
 $60 \div 3 = 20$ 20まい

② 残りは $72 - 60 = 12$ で12まい。
 12まいを3人で分ける。
 $12 \div 3 = 4$ 4まい

1人分は24まい。

10のたばで考えました。

10のたばが1人1たばだと $10 \times 3 = 30$ まいでまだ分けられます。10のたばが1人2たばだと $20 \times 3 = 60$ まいでまだ分けられます。

10のたばが1人3たばだと $30 \times 3 = 90$ まいで72まいより多くなってしまいます。

そこで60まいを3人で分けて ($60 \div 3 = 20$)

残りの12まいを3人で分けて ($12 \div 3 =$

4) 1人分は $20 + 4 = 24$ まい



(りく)



2人ともはじめに10のたばにして考えていますね。
10のたばで分けてみて、10のたばのままでは分けられない分を別にして分けてから、最後に2つをあわせて答えをだしていますね。筆算も位ごとに分けて計算する方法ですね。筆算のしかたへのヒントになりそうですね。



今日の練習問題はありません。考えたことや発見をしっかりとノートに記ろくしましょう。

今日のまとめ

大きい数のわり算は、はじめに10のたばから考える。次に10のたばのままでは分けられない分を分ける。最後にあわせる。



わり算の筆算のしかたを考える②。

筆算のしかたを調べよう。

72÷3は、次のように筆算ですることができます。

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



筆算のしかたを学習しましょう。41ページの72÷3の筆算のしかたをよく見てください。しほさんやりくさんの考え方は筆算の中で使われているでしょうか。

72÷3の筆算のしかた

十の位の計算

① 十の位の7を3でわり、商2を十の位にたてる

② 3と2をかける

③ 7から6をひく

④ 10が6こあるから、10を3でわり、商3を一の位にたてる

⑤ 3と3をかける

⑥ 7から6をひく

⑦ 10と2を足して12にする

⑧ 12を3でわり、商4を一の位にたてる

⑨ 3と4をかける

⑩ 12から12をひく

わり算の筆算のしかた

①式を書きます。

- ① 72 (わられる数) を書く
- ② ノ (÷の部分) を書く
- ③ 3 (わる数) を書く
- ④ ー (=の部分) を書く

②上の位 (10の位) から計算していきます。(足し算、引き算、かけ算とは逆ですね。) 7÷3 (7は10の位の数なので、70÷3) の計算です。

$$7 \div 3 = 2 \text{ あまり } 1 \text{ (20 あまり } 10)$$

③次に1の位の計算をします。

あまりの10と2を足します。(12)

(1の位の2をおろす)

⑤12を3でわります。

$$12 \div 3 = 4$$

あまりはありませんね。(わりきれた)

① たてる $3 \overline{)72}$ ② かける $3 \overline{)72} \begin{array}{r} 2 \\ \underline{6} \end{array}$ ③ ひく $3 \overline{)72} \begin{array}{r} 2 \\ \underline{6} \\ 1 \end{array}$ ④ おろす $3 \overline{)72} \begin{array}{r} 2 \\ \underline{6} \\ 12 \end{array}$

⑤ たてる $3 \overline{)72} \begin{array}{r} 24 \\ \underline{6} \\ 12 \end{array}$ ⑥ かける $3 \overline{)72} \begin{array}{r} 24 \\ \underline{6} \\ 12 \end{array}$ ⑦ ひく $3 \overline{)72} \begin{array}{r} 24 \\ \underline{6} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$



$$\begin{array}{r} 4 \\ 3 \overline{)72} \\ \underline{2} \\ 3 \\ \underline{3} \\ 0 \end{array}$$

わり算の筆算は

- ① たてる
- ② かける
- ③ ひく
- ④ おろす
- ⑤ たてる
- ⑥ かける
- ⑦ ひく

おろせなくなったら終わりです。





しほさんやりくさんの考え方は筆算の中で使われていましたか？

10のたばと、ほらに分けて考えました。

①はじめに、10のたばに分ける。

7+3=2あまり1

②残りのとほらのて12まい。

12÷3=4
1人分は24まい。

筆算で上の位から計算していくことは、はじめに10まいのたばに分けたことと同じやらかただと思います。



筆算で「おろす」は位を下げることで、10まいのたばをばらしたことに同じだね。

①72より小さくて、3でわりきれぬ何十さがしました。

1人分の数

10×3=30	:	60<72
20×3=60	:	90>72
30×3=90	:	分けられない

60まいを3人で分ける。

60÷3=20 20まい

②残りは72-60=12て12まい。

12まいを3人で分ける。

12÷3=4 4まい

1人分は24まい。

② けん算をしましょう。

72÷3=24

3×24=

けん算（答えたしかめる計算）をしましょう。



$$72 \div 3 = 24$$

$$3 \times 24 = 72 \text{ (わる数} \times \text{商} = \text{わられる数)}$$



わり算の筆算は色紙を分けた時と同じ考え方でできていますね。位ごとの計算ですね。ノートに今日のまとめと練習問題 ♠① ほじゅうの問題 140 ページのクをしましょう。

今日のまとめ

わり算の筆算は上の位から①商をたてる、②かける、③ひく、④おろす、次の位の ⑤商をたてる、⑥かける、⑦ひく
おろせなくなったら終わり。

練習問題 ♠①の答え

- ♠① ①13 ②27 ③17 ④24 ⑤13 ⑥25 ⑦15





わり算の筆算のしかたを考える（あまりのあるわり算①）。



今日はあまりのあるわり算の筆算を考えましょう。
42 ページ ②の問題をしましょう。
前回の $72 \div 3$ とどこがちがうでしょうか？

② 76まいの色紙を、3人で同じ数ずつ分けます。
1人分は何まいになって、何まいあまりますか。

式は $76 \div 3$ だね。

筆算で解いてみよう。



	2	5
3	7	6
	6	
	1	6
	1	5
		1

① $7 \div 3$ ($70 \div 3$) を
します。 $7 \div 3 = 2$ あ
まり 1 (10)



② あまり 1 (10) に
6をおろしてきて(合
わせて16) $16 \div 3 =$
5あまり1



1人分は25まいになって1枚あまります。

よくできましたね。あまりがあるときも筆算のしかたは変わり
ませんね。①の問題、けん算をしてみましょう。



① けん算をしましょう。

76	÷	3	=	25	あまり	1
3	×	25	+	1	=	76
わる数	×	商	+	あまり	=	わられる数

あまりのあるわり算のけん算は

わる数 \times 商 + あまり = わられる数

あまりを足すことをわすれないように



あまりのあるわり算の筆算も筆算のしかたは同じですね。
ノートに今日のまとめと練習問題 43 ページの ♠② ♠③ ♠④ ♠⑤
ほじゅうの問題 140 ページのケをしましょう。

今日のまとめ

あまりがないわり算も、あまりがあるわり算も筆算のしかたは同じ。

練習問題 ♠ ② ♠ ③ ♠ ④ ♠ ⑤の答え

♠ ②

$$\begin{array}{r} 23 \\ 3 \overline{)74} \\ \underline{6} \\ 14 \\ \underline{9} \\ 5 \end{array}$$

答えは、
23あまり5
です。

わる数が3なので、あまり5はまだ
われません。正しい答えは 24あまり2

$$\begin{array}{r} 19 \\ 4 \overline{)94} \\ \underline{4} \\ 54 \\ \underline{36} \\ 18 \end{array}$$

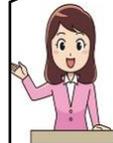
答えは、
19あまり18
です。

わる数が4なので、あまり5はまだ
われません。正しい答えは 23あまり2

- ♠ ③ ①37あまり1 ②12あまり2 ③27あまり2
④15あまり3 ⑤17あまり4 ⑥24あまり1
⑦12あまり2 ⑧23あまり2 ⑨11あまり7
⑩11あまり5 ⑪22あまり3 ⑫11あまり4

♠ ④ $50 \div 3 = 16$ あまり2 答え 1人分は16こになって2こあまる。

♠ ⑤ $90 \div 8 = 11$ あまり2 答え 11本とれて、2cmあまる。



わり算の筆算のしかたを考える（あまりのあるわり算②）。



3 右の筆算のしかたを
説明しましょう。

これまでの筆算と
ちがうところは...

あまりのあるわり算の筆算の2回目です。
44 ページ ③の問題をしましょう。
これまで学習した筆算とちがうところはどこ
でしょうか。



①

2	1
4	8 6
8	
	6
	4
	9

10の位の計
算でわりきれ
ています。



$8 - 8 = 0$ の0は書きません。



2は3でわれ
ないから、商
の1の位は0
になります。

②

2	0
3	6 2
6	
	2
	0
	2

$6 - 6 = 0$ の0は書きません。
商の0を書くのをわすれない。



10の位でわりきれたり、商が0になったりするところはちがっ
ても筆算のしかたはわかりませんね。

ノートに今日のまとめと練習問題 ♠⑥ ♠⑦ ♠⑧ ♠⑨
♠⑩とほじゅうの問題140ページのコをしましょう。

今日のまとめ

10の位や1の位でわりきれるところはちがっても、筆算のしかたは同じ。

練習問題 ♠⑥ ♠⑦ ♠⑧ ♠⑨ ♠⑩の答え

♠⑥ 商の1の位に0を書いていない。正しい答えは40あまり1

♠⑦ ①21あまり2 ②43あまり1 ③11あまり2 ④11あまり2 ⑤21
⑥23 ⑦23 ⑧31

♠⑧ ①30あまり1 ②10あまり6 ③30あまり1 ④20あまり3
⑤10あまり4 ⑥10あまり5 ⑦40 ⑧10

♠⑨ $52 \div 5 = 10$ あまり2 答え 10人に分けられて、2まいあまる。

♠⑩ $36 \div 3 = 12$ 答え 12倍



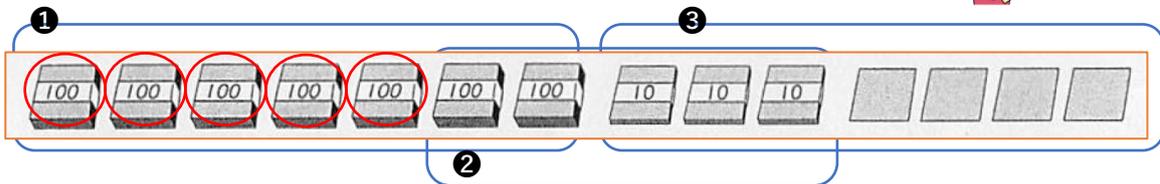
わり算の筆算のしかたを考える（わられる数が3けたのわり算①）。



今日はわられる数が3けたのわり算の筆算を考えましょう。45ページ ④の問題をしましょう。これまでの筆算のしかたでできるでしょうか。

4 734まいの色紙を、5人で同じ数ずつ分けます。1人分は何まいになって、何まいありますか。

式は $734 \div 5$ です。



2けたの時は10のたばで考えたから、今度は100のたばで考えてみよう。

① 100のたば、7たばを分ける

② あまった100のたば2つと10のたば3つを合わせた10のたば23たばを分ける。
(23は10が23こ→230)

③ あまった10のたば3つとばらの4まいを合わせた34まいを分ける。

734÷5の筆算のしかた

$$\begin{array}{r} 146 \\ 5 \overline{) 734} \\ \underline{5} \\ 23 \\ \underline{20} \\ 34 \\ \underline{30} \\ 4 \end{array}$$

百の位の計算
7÷5で、百の位に商1をたてる。
7÷5=1あまり2

$$\begin{array}{r} 146 \\ 5 \overline{) 734} \\ \underline{5} \\ 23 \\ \underline{20} \\ 34 \\ \underline{30} \\ 4 \end{array}$$

十の位の計算
3をおろす。
23÷5で、十の位に商4をたてる。
23÷5=4あまり3

$$\begin{array}{r} 146 \\ 5 \overline{) 734} \\ \underline{5} \\ 23 \\ \underline{20} \\ 34 \\ \underline{30} \\ 4 \end{array}$$

一の位の計算
4をおろす。
34÷5で、一の位に商6をたてる。
34÷5=6あまり4

筆算のしかたはこれまでと同じだね。



けん算は $5 \times 146 + 4 = 734$ です。



3けたになっても、上の位から計算することには変わりはないですね。



ノートに今日のまとめと練習問題 ♠ ♠とほじゅうの問題 141
ページのサをしましょう。

練習問題 ♠ ♠の答え

- ♠ ♠ ①134 あまり 5 ②123 あまり 7 ③274 ④126
⑤238 あまり 1 ⑥227 ⑦117 ⑧117 あまり 2





わり算の筆算のしかたを考える（わられる数が3けたのわり算②）。

5 右の筆算のしかたを
せつめい
説明しましょう。



わられる数が3けたのわり算の筆算の2回目です。
46 ページ ⑤の問題をしましょう。
44 ページの学習を思い出してください。

①

2	1	0	
4	8	4	3
	8		
	4		
		3	
		0	
			3

商の1の位が
0です。

100の位と
10の位の計算は
わりきれれています。



商の10の位
が0です。

②

2	0	6		
3	6	1	9	
	6			
		1		
		0		
			9	
			1	8
				1



3けたになっても商が0になったりするところはちがっても筆算のしかたはかわりませんね。
ノートに今日のまとめと練習問題 ♠ ② ♠ ③ ♠ ④と
ほじゅうの問題 141 ページのシとスをしましょう。

今日のまとめ

わられる数が3けたでも、商に0がたっても、筆算のしかたは変わらない。

練習問題 ♠ ② ♠ ③ ♠ ④ の答え

- ♠ ② ①212 あまり 3 ②114 ③131 あまり 1 ④242
⑤231 あまり 2 ⑥423 あまり 1 ⑦321 ⑧243
- ♠ ③ ①170 あまり 3 ②480 ③320 あまり 2 ④120
⑤101 あまり 7 ⑥207 ⑦403 あまり 1 ⑧109 あまり 2
- ♠ ④ 208 あまり 1



商に0がたつときのかけ算を省いています。

10の位の $2-0=2$ を書かないのでかんたんになっています。

りく

208
3)625
6
25
24
1



わられる数が3けたのわり算の筆算の3回目です。
 始めに46ページのますりんつうしんをみてください。今日の学習の
 ヒントになります。
 次に47ページ ①の問題を考えましょう。

34÷7のようなわり算も、筆算でできるでしょうか。
 商のたて方に気をつけて、筆算をしてみましょう。

10のたばのままでは、7人に分けられないから、商のたつ位は…

あみ

はると わられる数のいちばん大きい位に商がたたないこともあるんだね。

7)34

3は7でわれない。
 商は1の位でたつ。



1 256まいの色紙を、4人で同じ数ずつ分けます。
 1人分は何まいになりますか。

式は $256 \div 4$ です。

256÷4の筆算のしかた

百の位の計算
 $4 \overline{)256}$
 2÷4だから、百の位に商はたたない。

十の位の計算
 $4 \overline{)256}$
 $\underline{24}$
 25÷4で、十の位に商6をたてる。
 $25 \div 4 = 6$ あまり1

一の位の計算
 $4 \overline{)256}$
 $\underline{24}$
 $\underline{16}$
 $\underline{16}$
 $\underline{0}$
 6をおろす。
 16÷4で、一の位に商4をたてる。
 $16 \div 4 = 4$

百の位の計算は 2÷4で、できない。 100のたばのままでは、4人に分けられないから…

① 100のたばを10のたばにばらす。

② 10のたばを4人で分ける。

25÷4 = □あまり1

③ 残りの16まいを4人で分ける。

16÷4 = 4

100が2たばでは4人に分けられないので、100のたばを10のたばにばらす。
 (10のたば20たば)

10のたば20たばと10のたば5たばを合わせて10のたばが25たば



100 の位で商がたたないときは、10 の位をふくめた数で計算するとよさそうですね。

ノートに今日のまとめと練習問題 ♠1 ♠2 とほじゅうの問題 141 ページのせをしましょう。

今日のまとめ

わられる数のいちばん大きい位の数、わる数より小さいときは、次の位の数までふくめた数で計算する。

練習問題 ♠1 ♠2 の答え

♠1 ①と⑤ 理由 わられる数の百の数がわる数より小さいから

♠2 ①85 あまり 2 ②89 あまり 1 ③47 ④77 ⑤72 あまり 2
⑥64 ⑦30 あまり 4 ⑧70





暗算のしかたを考える。



最後に暗算のしかたを考えましょう。

50 ページ ①の問題を暗算で解く方法を考えましょう。

1 74まいの色紙を、2人で同じ数ずつ分けます。
1人分は何まいになりますか。

式は $74 \div 2$ です。

暗算のしかたを考えよう。
① $74 \div 2$ の暗算のしかたを考えましょう。

$74 \div 2 = 37$

60	14
①	②

① $60 \div 2 = 30$

② $14 \div 2 = 7$

あわせて 37



74 を 60 と 14 に分けると
 $60 \div 2$ は 0 のある計算。
 $14 \div 2$ はかけ算九九が使えるので、
どちらも頭の中で計算できる。かんたんなわり算になります。

2 $740 \div 2$ の暗算のしかたを考えましょう。

$74 \div 2 = 37$

$740 \div 2 = 370$

10 を基にして考えて 10 のたばが 74 こ (740) $74 \div 2 = 37$
10 のたばが 37 こで 370
* 740 の 0 を取って $74 \div 2$ をして
答えに 0 をつける。



暗算は自分のやりやすい方法をくふうしてみましょう。
ノートに今日のまとめと練習問題 ♠①♠②をしましょう。
また、50 ページ世界のわり算を見て日本のわり算のしかたとくらべましょう。気づきや感想をノートに書きましょう。

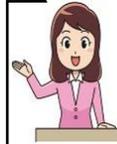
今日のまとめ

暗算は、数をよく見て、自分のやりやすいしかたを工夫する。

練習問題♠1 ♠ 2の答え

♠ 1 ①12 ②14 ③22 ④16 ⑤29 ⑥15 ⑦15 ⑧18

♠ 2 ①120 ②340 ③230 ④210 ⑤480 ⑥250 ⑦150 ⑧250



学習のしあげをする①。



いよいよ学習のしあげです。52 ページ・いかしてみようと 53 ページ・たしかめようの問題をしましょう。



いかしてみようの答え

- ① $60 \div 4 = 15$ 答え 15 まい
- ② $100 \div 8 = 12$ 答え 12 本とれて、4 cmあまる。
- ③ $52 \div 4 = 13$ 答え 13 台分
- ④ 6 台

たしかめようの答え

- ♠ ① $96 \div 7 = 13$ あまり 5 答え 14 日
- ② $640 \div 5 = 128$ 答え 128 こ
- ♠ ② ①あまりの7がわる数の6より大きい 1 3あまり 1
- ②商をたてる位置がちがう 209
- ③商をたてる位置がちがう 81
- ♠ ③ ①70 ②12 ③30 あまり 2 ④180 あまり 2 ⑤290
- ⑥212 あまり 1 ⑦104 あまり 4 ⑧202 ⑨100 あまり 3
- ⑩84 あまり 2 ⑪12 あまり 1 ⑫44 あまり 6





わり算の筆算の学習も今日で最後です。54 ページ・算数の目と 55 ページ・おのえているかな?の問題をしましょう。
おぼえているかなの答えは教科書 (153 ページ) にあります。

算数の目の答え

①

(1) 745 を 700 と 40 と 5 と見えています。

(2) 10

(3) 1

②

(1) 6, 7, 8, 9

(2) 1, 2, 3, 4, 5

