小学5年生



5年 算数 (解答) 目次

ページ	学習内容
5-1	計算の復習(1)
5-2	計算の復習(2)
5-3	整数の見方
5-4	倍数と公倍数(1)
5-5	倍数と公倍数(2)
5-6	約数と公約数(1)
5-7	約数と公約数(2)
5-8	整数と小数
5-9	小数をかける計算(1)
5-10	小数をかける計算(2)
5-11	小数をかける計算(3)
5-12	小数でわる計算(1)
5-13	小数でわる計算(2)
5-14	小数でわる計算(3)
5-15	小数のまとめ
5-16	分数の計算(1) たし算・ひき算
5-17	分数の計算(2) かけ算・わり算
5-18	分数のまとめ







(1)次の計算を筆算でしましょう。

$$\bigcirc$$
 635 + 59 = 694

$$2367 + 590 = 957$$

①
$$635+59=694$$
 ② $367+590=957$ ③ $589+708=1297$

	6	3	5
+		5	9
	6	9	4

	3	6	7
+	5	9	0
	9	5	7

	5	80	9
+	7	0	ω
1	2	9	7

$$4 719 - 23 = 696$$

$$\textcircled{4}$$
 719-23=696 $\textcircled{5}$ 813-506=307 $\textcircled{6}$ 804-458=346

$$6 804 - 458 = 346$$

	7	1	9
1		2	3
	6	9	6

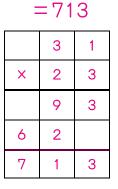
	8	1	3
-	5	0	6
	3	0	7

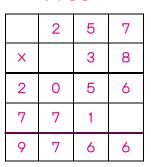
	8	0	4
_	4	5	00
	3	4	6

 \bigcirc 41 × 6 = 246 \bigcirc 189 × 3 = 567 \bigcirc 31 × 23 \bigcirc 0 257 × 38

=9766

	1	8	9
×			3
	5	6	7







□ < 整数の計算はこれでばっちり!

	2	4
3	7	2
	6	
	1	2
	1	2
		0

① $72 \div 3 = 24$ ② $759 \div 8 = 94 \cdots 7$ ③ $138 \div 23 = 6$

		9	4
8	7	5	9
	7	2	
		3	9
		3	2
			7

				6
2	3	1	3	8
		1	3	8
				0

よくがんばったね!



5-2

(1) 次の計算をしましょう。

$$97.3+4.7$$

$$6.3-2.7$$

$$8.4 - 3.4$$

$$\mathbb{U}$$
 \mathbb{U} .

=0.6

=4.2

=4

=0.2

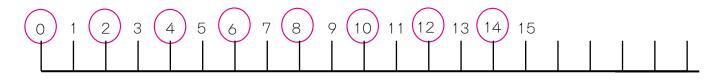
=0.9

$$=0.5$$

$$1\frac{2}{5} = \frac{7}{5}$$
 帯分数は仮分数に

(1) 数直線の0から15までの整数で、2でわりきれる数に○をつけましょう。

5-3



(2) 整数は、下のように考えて、2つの組に分けることができます。



2でわり切れる数

$$0 \rightarrow 0 \div 2 = 0$$

$$2 \rightarrow 2 \div 2 = 1$$

$$4 \rightarrow 4 \div 2 = 2$$

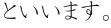


2でわり切れない数

$$3 \rightarrow 3 \div 2 = 1 \cdot \cdot \cdot 1$$

$$5 \rightarrow 5 \div 2 = 2 \cdots 1$$

*2でわり切れる数を(偶数),2でわり切れない数を(奇数



(3) 次の数を偶数と奇数に分けましょう。

37

50

93

100

589

999

一の位に注目!どんな整数も 一の位が偶数なら偶数。一の 位が奇数なら奇数だよ。

偶数(50,100

奇数(37,93,589,999



- (4) 次の数は偶数でしょうか、奇数でしょうか。
- ① 偶数+偶数 (偶数)
- ② 奇数+奇数 (偶数)
- ③ 偶数+1 (奇数)
- ④ 奇数-1 (偶数)

☆家の人のしるし

偶数や奇数はどんなところで使われて いるかな?

JRの列車「スーパーはくと」では

下り(京都→倉吉)は奇数

スーパーは〈と1号,3号・・・

上り(倉吉→京都)は偶数

スーパーは〈と2号, 4号・・・

になっているよ。

ほかにもいろいろ探してみよう。

5-4

数のなかまをつくって、その性質をしらべてみましょう。

(1) 4人1組でダンスをします。組の数を、1組、2組、3組、・・・とすると、人数はそれぞれ何人になるでしょう。

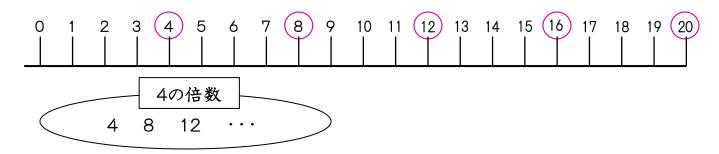
① 下の表に数をかいてみましょう。



組の数 (組)	1	2	3	4	5	6	7
人数(人)	4	8	12	16	20	24	28

4に整数をかけてできる数を、4の(倍数)といいます。

② 下の数直線で、4の倍数にあたる数を○で囲みましょう。



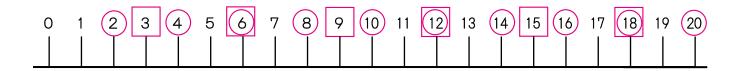
(2) 下の数直線で,5の倍数にあたる数を○で囲みましょう。



(3) 次の数の倍数を小さいほうから順に5つかきましょう。

- ① 2(2, 4, 6, 8, 10) ② 3(3, 6, 9, 12, 15)
- ③ 6(6,12,18,24,30) ④ 8(8,16,24,32,40)
- (5) 11(11, 22, 33, 44, 55)

(3, 6, 9, 12, 15, 18
 ② ①の3の倍数の答えの中から2の倍数をさがしてかきましょう。
 (6, 12, 18
)
 ③ 下の数直線で3の倍数を□, 2の倍数を○で囲みましょう。



3の倍数にも,2の倍数にもなっている数を3と2の(① 公倍数)といいます。

(① 公倍数)のうち、いちばん小さい数を(② 最小公倍数)といいます。

3と2の(② 最小公倍数)は(③ 6)です。

(2) ()に2つの数の公倍数を小さい順に3つかきましょう。 また,□に最小公倍数もかきましょう。

 ① 3,4 (
 12 , 24 , 36)
 12

 ② 4,6 (
 12 , 24 , 36)
 12

 ③ 3,9 (
 9 , 18 , 27)
 9

2つの数のうち 大きな数の倍数 の中から,小さな 数の倍数を見つ けるといいよ。 5-5

く3つの数の公倍数にもチャレンジ!>

3, 4, 8の公倍数を3つかきましょう。(24, 48, 72) また. 最小公倍数もかきましょう。 (24)

8の倍数の中から4の倍数を見つけて、その中から3の倍数を見つけよう。



(1) 12個のあめを, 同じ数ずつ子どもたちに分けます。 子どもが何人のとき, 余りが出ないように分けられますか。





何人なら, 余りがでないよう に分けられるかな?

子ども の人数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
余りがで ないとき	0	0	0	0	X	0	X	X	X	X	X	0

12をわり切ることのできる整数を12の(① **約数**) といいます。12の(①**約数**)は、(② 1,2,3,4,6,12) の6つです。子どもが(② 1,2,3,4,6,12)人のとき、 余りが出ないようにあめを分けられます。 約数には 1ともとの数も 入れます。



(2) 次の数の約数を,全部かきましょう。

(1)	./	(1, 7)
2	15	(1, 3, 5, 15)
3	21	(1, 3, 7, 21)
4	28	(1, 2, 4, 7, 14, 28)
5	29	(1, 29)
6	36	(1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36)
7	50	(1, 2, 5, 10, 25, 50)
8	81	(1, 3, 9, 27, 81)

7や29のように、1と もとの数だけが約数 となる数を素数というんだよ。 1は素数にはふくめ ません。





1から100までの整数に は素数が25個あるよ。 さがしてみてね。

☆家の人のしるし

【1から100までの整数の中 にある素数25個】

2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37, 41, 43, 47, 53, 59, 61, 67, 71, 73, 79, 83, 89, 97

(1) 12個のあめと16個のチョコレートを、それぞれ同じ数ずつに分け、 子どもに配ります。子どもが何人のとき,どちらも余りが出ないよう に分けられますか。 12の約数にも16の



約数にもなっている数 を見つけましょう。

5-7

① 下の表で、12の約数を \bigcirc で、16の約数を \bigcirc で囲みましょう。

12の約数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
16の約数	1	2	က	4	5	9	7	∞	9	10	11	12	13	14	15	16

② 表から、どちらにも余りが出ない数をさがして、答えをかきましょう。

(どちらにも余りが出ない数 |

1, 2, 4

(答え 子どもの数が 1.2.4

12の約数にも16の約数にもなっている数を, 12と16の(③公約数)と いいます。(③ 公約数)のうち、いちばん大きい数を(④ 最大公約数)と : いいます。12と16の最大公約数は(⑤ **4**)です。

(2) 次の数の公約数を()に,最大公約数を□にかきましょう。

① 15. 5 (1. 5

5

2 24, 8 (1, 2, 4, 8

2つの数のうち小さな数の約 数の中から,大きな数の約 数を見つけるといいよ。

3 12, 18 (1, 2, 3, 6



(3) 二十世紀なし24個と花御所がき36個をそれぞれ同じ数ずつ袋 に入れて売ります。 余りがでないように, できるだけ多くの袋をつく りたいと思います。袋の数をどれだけにすればよいでしょうか。

袋

24と36の最大公約数を 見つけるといいね。

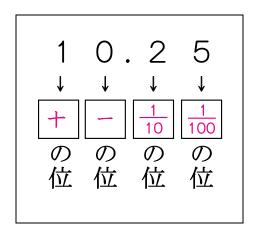


☆家の人のしるし

24と36の公約数は, 1, 2, 3, 4, 6, 12

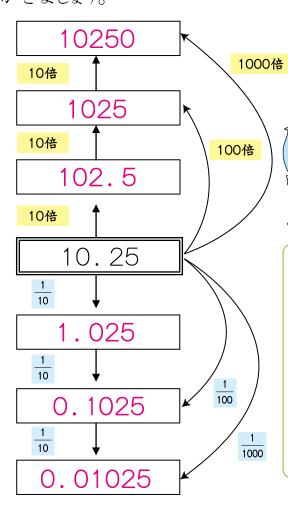
- (1) 大きなスイカの重さをはかったら、10.25kgでした。
- ① 10.25という数について調べてみましょう。





10.25は,10を 1 こ 1を 0 こ 0.1を 2 こ 0.01を 5 こ あわせた数です。

② 10.25を10倍, 100倍, 1000倍, また 1/100, 1/100 にした数をかきましょう。



整数や小数を10倍,100倍,100倍,1000倍すると,小数点は右にそれぞれ1けた,2けた,3けた移ります。



整数や小数を 10 , 100 , 1000 にすると, 小数点は左にそれぞれ1けた, 2けた, 3けた移ります。

《練習問題》

次の数をかきましょう。

①12.34の10倍 123.4

②24.77の100倍 2477

③69.15の1000倍 69150

 $974.230 \frac{1}{10} 7.423$

\$51.38\$\omega\$\frac{1}{100}\$\quad 0.5138\$

©43. 59 ρ $\frac{1}{1000}$ **0.** 04359

☆家の人のしるし



小数と整数のしくみは 同じなんだね。

5-9 小数をかける計算(1)

- 学習日 月 日(
- (1) 1mが40円のテープがあります。
- ① らっきいは、このテープを2m買います。代金はいくらですか。



答之 80円

② トリリンは,このテープを2.5m買います。代金はいくらですか。

計算のしかたを考えてみましょう。

[1mのねだん]×[長さ]=[テープの代金]となるよ。

答之 100円

 \bigcirc

計算のしかた

$$40 \times 2.5 = 40 \times 25 \div \boxed{10}$$

= $1000 \div \boxed{10}$
= $\boxed{100}$

2.5mは,25mの 何分の1かな。



- (2) かけ算をしましょう。
 - ① $30 \times 1.2 = 30 \times 12 \div 10$ = $360 \div 10$ = 36

 $25 \times 3.5 = 5 \times 35 \div 10$ = 175 ÷ 10 = 17.5

(3) 1mの重さが2.4kgの鉄のぼうがあります。この鉄のぼう2.8m

の重さは何kgですか。

式 2.4×2.8 (2.4×2.8=6.72でもよい。)

答之 6.72kg

☆家の人のしるし

計算のしかた

 $2.4 \times 2.8 = 2.4 \times 28 \div 10$ = 67. $2 \div 10$ = 6.72

かけられる数が小数のときも計算のしかたは同じだよ。



(5-10) 小数をかける計算(2)

学習日

- 月
- 日(

5-10

(1) 小数をかける計算を,筆算でしてみましょう。

- ·右はしをそろえてかく。
- ・小数点はないものとして、整数のかけ算の筆算と 同じしかたで計算する。
- ・積の小数点から下のけた数は、かけられる数と かける数の小数点から下のけた数の和にする。

2.4…1けた ×6.3···1けた

小数点の位置に 気をつけてね。



- ① 7.3×1.6 ② 3.3×4.2 ③ 0.88×5.1
- 4 2.7×0.83
- $\bigcirc 7.3 \times 1.6 = 11.68$ $\bigcirc 3.3 \times 4.2 = 13.86$ $\bigcirc 0.88 \times 5.1 = 4.488$ $\bigcirc 2.7 \times 0.83 = 2.241$

		7	თ
	×	1.	6
	4	3	8
	7	3	
1	1 .	. 6	8

		3 ,	თ
	×	4.	2
		6	6
1	3	2	
1	3 .	8	6

	0	ω	00
×		15	1
		8	8
4	4	0	
4 .	4	8	8

		2 .	7
×	0	8	თ
		8	1
2	1	6	
2 .	2	4	1

(5) 0.45×2.8

 $50.45 \times 2.8 = 1.26$

	0	. 4	5
×		2	8
	3	6	0
	9	0	
1 .	2	6	Ø

6 0.23 × 0.12

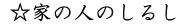
⑥0.23 × 0.12 = 0.0276

	×	0.	, 1	2
			4	6
		2	3	
0.	0	2	7	6

0.4 1 0.23 2 3

0.09

Oをつけたします。 小数点から下は, 4けたになるね。





5-11 小数をかける計算(3)

学習日 月 日(

(1) トリピーが、1m80円のリボンを何m買おうかまよっています。 次の長さだけ買うとしたら、それぞれいくらになるでしょう。

長さ	式	答え	
0.3m	80×0.3 (80×0.3=24でもよい。)	24	円
0.5m	80×0.5 (80×0.5=40でもよい。)	40	円
1m	80×1 (80×1=80でもよい。)	80	円
1.7m	80×1.7 (80×1.7=136でもよい。)	136	円
2m	80×2 (80×2=160でもよい。)	160	円

1より小さい 数をかけると 1mのねだん より安くなるん だね。



(2) □の中に不等号を入れ、積の大きさについてまとめましょう。

かける数 > 1のとき、積>かけられる数

かける数 (1のとき, 積くかけられる数

(3) 積がかけられる数より小さくなるのはどの式ですか。

ア 15×0.6 イ 20×1 ウ 6×1.2 エ 70×1.3

オ 25×1.05 | カ 55×0.02 | キ 86×0.1

《面積の問題にちょうせん》

次の形の面積を求めましょう。

○底辺が6cm, 高さが5.5cmの三角形

 $6 \times 5.5 \div 2 = 16.5$

答え 16.5cm²

○対角線の長さが3.2cmと4.5cmのひし形

 $3.2 \times 4.5 \div 2 = 7.2$

答え 7.2cm²

〇一辺が0.8cmの正方形

 $0.8 \times 0.8 = 0.64$

答え 0.64cm²

○上底が2.2cm, 下底が3.8cm, 高さが6.6cmの台形

(2.2+3.8)×6.6÷2=19.8 答え 19.8cm²

答え ア.カ.キ

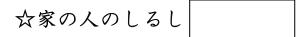
面積を求める公式は・・・

○三角形 底辺×高さ÷2

○ひし形 対角線×対角線÷2

〇正方形 一辺×一辺

○台形 (上底+下底)×高さ÷2







- (1) らっきいとトリリンは、リボンを買いに店へ行きました。
- **5-12** ① らっきいは、360円で2mのリボンを買いました。このリボン1mのねだんはいくらですか。

答之 180円

② トリリンは、360円で1.8mのリボンを買いました。このリボン1mのね だんはいくらですか。計算のしかたを考えてみましょう。

答之 200円

計算のしかた

$$360 \div 1.8 = (360 \times 10) \div (1.8 \times 10)$$

$$= 3600 \div 18$$

$$= 200$$

小数でわる計算では、わる数とわられる数の両方に同じ数をかけて、 わる数を整数にして計算します。



- (2) わり算をしましょう。
 - ① $9 \div 1.5 = (9 \times 10) \div (1.5 \times 10)$ ② $36 \div 0.6 = (36 \times 10) \div (0.6 \times 10)$ = $90 \div 15$ = $360 \div 6$ = 60
- (3) 花だん用の土が1.5Lあります。重さをはかったら,3.6kgありました。 この土1Lの重さは何kgですか。

答え 2.4kg

☆家の人のしるし

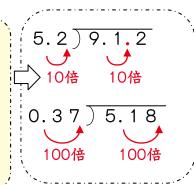
計算のしかた

 $3.6 \div 1.5 = (3.6 \times 10) \div (1.5 \times 10)$ = $36 \div 15$ = 2.4

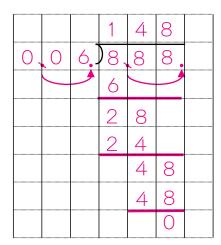
わられる数が小数のときも計算のしかたは同じだよ。

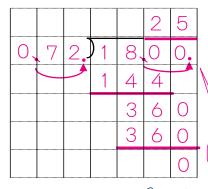


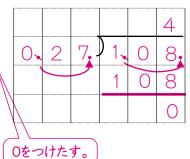
- (1) 小数でわる計算を,筆算でしてみましょう。
 - ・わる数とわられる数の小数点を同じけた数だけ 右にうつし、わる数を整数になおす。
 - ・ わられる数のうつした小数点にそろえて、答え の小数点をうつ。



① $8.88 \div 0.06 = 148$ ② $18 \div 0.72 = 25$ ③ $1.08 \div 0.27 = 4$

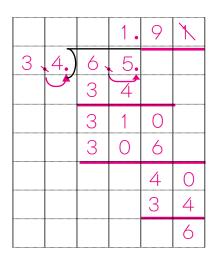






わり算でわり切れないとき には, 商を概数で表わす ことがあります。

(2) 商を四捨五入で 10 の位までの概数で表わしましょう。



① $6.5 \div 3.4 = 1.9$ ② $7.55 \div 4.8 = 1.6$

v			U	
		1.	5	X
.8.	7,	5.	5	
<u>\</u>	4	$)$ \otimes		
	2	7	5	
	2	4	0	
		3	5	0
		3	3	6
			1	4
	8.		4 8 2 7 2 4 3	4 8 2 7 5 2 4 0 3 5

100 の位を 四捨五入する んだね。



E 4 4	小数でわる計算(3)
15-14	小釵(わる訂昇(3)
	1 70 C 1 1 7 C D 1 7 1 C D 7

学習日 月 日(

(1) 商を一の位まで求め、余りを出しましょう。

5-14

①
$$20.5 \div 1.2$$
 = 17…0.1

$$3240 \div 8.2$$

余りの小数点の位置は,わられる数 のもとの小数点と同じところです。

(2) (1)の計算の答えを確かめましょう。

わる数





①
$$20.5 \div 1.2 \rightarrow \boxed{1.2} \times \boxed{17} + \boxed{0.1} = \boxed{20.5}$$

② $79.8 \div 5.2 \rightarrow \boxed{5.2} \times \boxed{15} + \boxed{1.8} = \boxed{79.8}$

$$279.8 \div 5.2 \rightarrow \boxed{5.2} \times \boxed{15} + \boxed{1.8} = \boxed{79.8}$$

$$3 \ 240 \div 8.2 \rightarrow 8.2 \times 29 + 2.2 = 240$$

(3) 商がわられる数より大きくなるのはどれですか。

 $72 \div 0.6$

オ 25÷0.05

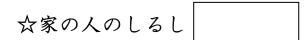
答え ア, エ, オ

]の中に不等号を入れ, 商の大きさについてまとめましょう。 (4)

わる数 < 1のとき, 商>わられる数

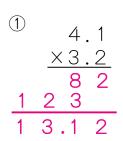
↑1のとき,商 くわられる数

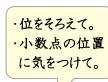
 $30 \div 0.6 = 50$ $50 \div 0.05 = 1000$ 商がわられる数より大きく なることもあるんだね。





(1) 次の計算をしましょう。







(2) 一辺3.2mの立方体の体積を求めましょう。

答え 32.768m³

(3) トリピーのへちまの長さは73.5cmで、らっきいのへちまの長さ は52.5cmです。トリピーのへちまの長さは、らっきいのへちまの 長さの何倍ですか。

式
$$73.5 \div 52.5$$
 $(73.5 \div 52.5 = 1.4 \circ t)$

答え 1.4倍



《数字で見る鳥取県》 人口密度…たいていは、1km²あたりの人口であらわします。

4つの市の人口密度(人/km²)

鳥取市・・・ 261.7

米子市··· 1128.0

倉吉市・・・ 189.3 境港市…1246.5

県全体・・・ 171.0

(H19)

人口総数(人):総面積(km²) で求めます。

☆平成22年のデータを使って、県全体の人口密度

を計算してみましょう。 $(\frac{1}{10}$ の位まで)



·総面積 3507.26 km²

590713÷3507.26=168.42 答え 168.4人/k㎡

5-16 分数の計算(1) たし算·ひき算 学習日 月 日(

(1) 次の計算をしましょう。

5-16

$$1 \frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

①
$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4} + \frac{1}{4}$$
 ② $\frac{1}{6} + \frac{3}{5} = \frac{5}{30} + \frac{18}{30}$ 分母がちがうときは通分してから計算しましょう。
$$= \frac{3}{4}$$

$$= \frac{23}{30}$$



$$=\frac{10}{15}$$

$$\frac{10}{3}$$

$$=\frac{2}{3}$$

$$=\frac{41}{15}$$

$$= \frac{4}{15} + \frac{6}{15}$$

$$= \frac{10}{15} + \frac{6}{15}$$

$$= \frac{10}{15} + \frac{21}{15}$$

$$= \frac{20}{15} + \frac{21}{15}$$

$$= \frac{21}{15} + \frac{6}{15}$$

$$= \frac{21}{15} + \frac{6}{15}$$

$$= 2 + \frac{11}{15}$$

$$= 2 + \frac{11}{15}$$

$$= 2 + \frac{11}{15}$$

$$= 2 + \frac{11}{15}$$

$$=2\frac{11}{15}$$

6と4と9の最小公倍数



5-17

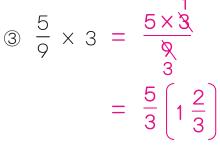
5-17 分数の計算(2) かけ算·わり算 学習日 月 日()

(1) 次の計算をしましょう。

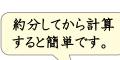
$$1 \frac{1}{2} \times 5 = \frac{1 \times 5}{2}$$
$$= \frac{5}{2}$$

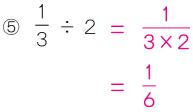
$$2 \frac{1}{3} \times 2 = \frac{1 \times 2}{3}$$
$$= \frac{2}{3}$$





$$4 \frac{5}{36} \times 6 = \frac{5 \times 6}{36} = \frac{5}{6}$$





$$\frac{\triangle}{\square} \div \bigcirc = \frac{\triangle}{\square \times \bigcirc}$$



《鳥取県の日本一》 大韓民国(韓国)との自治体姉妹提携数(H22)

鳥取県や県内の市町村が、韓国の自治体と姉妹提携をしている数は 10 。 日本一の多さです。

鳥取県···江原道 若桜町···平昌郡 鳥取市···清州市 智頭町···楊口郡

米子市···高城郡 八頭町···横城郡

東草市 琴浦町・・・麟蹄郡

倉吉市...羅州市 大山町...襄陽郡

鳥取県は、ロシア連邦や中華人民 共和国(中国)、モンゴル国とも 友好関係を結んで交流を深めて います。



(1) の中にあてはまる数を入れましょう。

①
$$\frac{2}{5}$$
 は、 $\boxed{\frac{1}{5}}$ の2つ分 ② $\frac{2}{5}$ は、 $\boxed{2}$ ÷

②
$$\frac{2}{5}$$
は、 $\frac{2}{5}$ ・ 5 の商

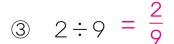
③
$$\frac{5}{7}$$
 は、 $\boxed{\frac{1}{7}}$ の5つ分 ④ $\frac{5}{7}$ は、 $\boxed{5}$

④
$$\frac{5}{7}$$
 は、 $\boxed{5}$ ÷ $\boxed{7}$ の商

(2) 次の商を分数で表しましょう。

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

$$210 \div 7 = \frac{10}{7}$$





わり算の商は、わられる数を分子、 わる数を分母とする分数で表せます。

$$\triangle \div \Box = \frac{\triangle}{\Box}$$

(3) 次の分数を小数で,小数を分数で表しましょう。

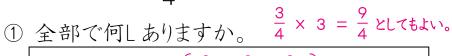
①
$$\frac{1}{2} = 0.5$$

$$20.3 = \frac{3}{10}$$

$$3 \frac{7}{4} = 1.75$$

$$\bigcirc$$
 0.09 = $\frac{9}{100}$

(4) サラダ油が $\frac{3}{4}$ L入ったびんが3本あります。







② このサラダ油を6つの班で同じ量ずつ分けると、1班分は何Lになり ますか。 $\frac{9}{4}$ ÷ 6 = $\frac{3}{8}$ としてもよい。

式
$$\frac{9}{4} \div 6$$
 $\left(2\frac{1}{4} \div 6\right)$

