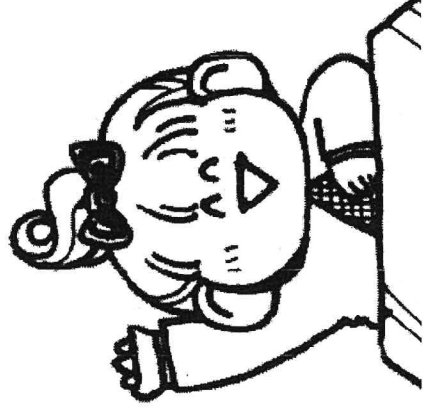
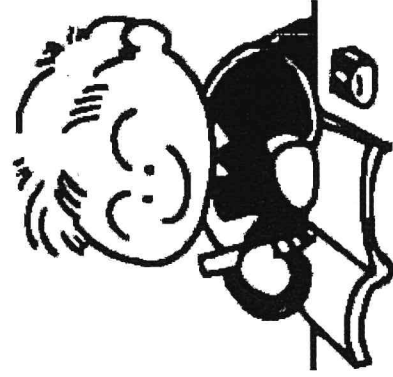


5年 算数学習ノート

(その2)



5年 組 名前

〈学習の進め方〉

◇単元「2つの量の変わり方」

教科書 3 4 ~ 4 1 ページに取り組みましょう。ここでは一方の量を変えると、もう一方の量がどう変わるかについて学習します。表を使って調べたり、2つの量の関係を式に表したりできるようにするとよいです。

◇単元「小数のかけ算」

教科書 4 4 ~ 5 6 ページに取り組みましょう。ここでは4年生で学習した小数×整数の学習から、小数×小数の計算に発展します。計算のしかたを身につけるとともに、数直線などを用いて答えの求め方を説明できるようにするとよいです。

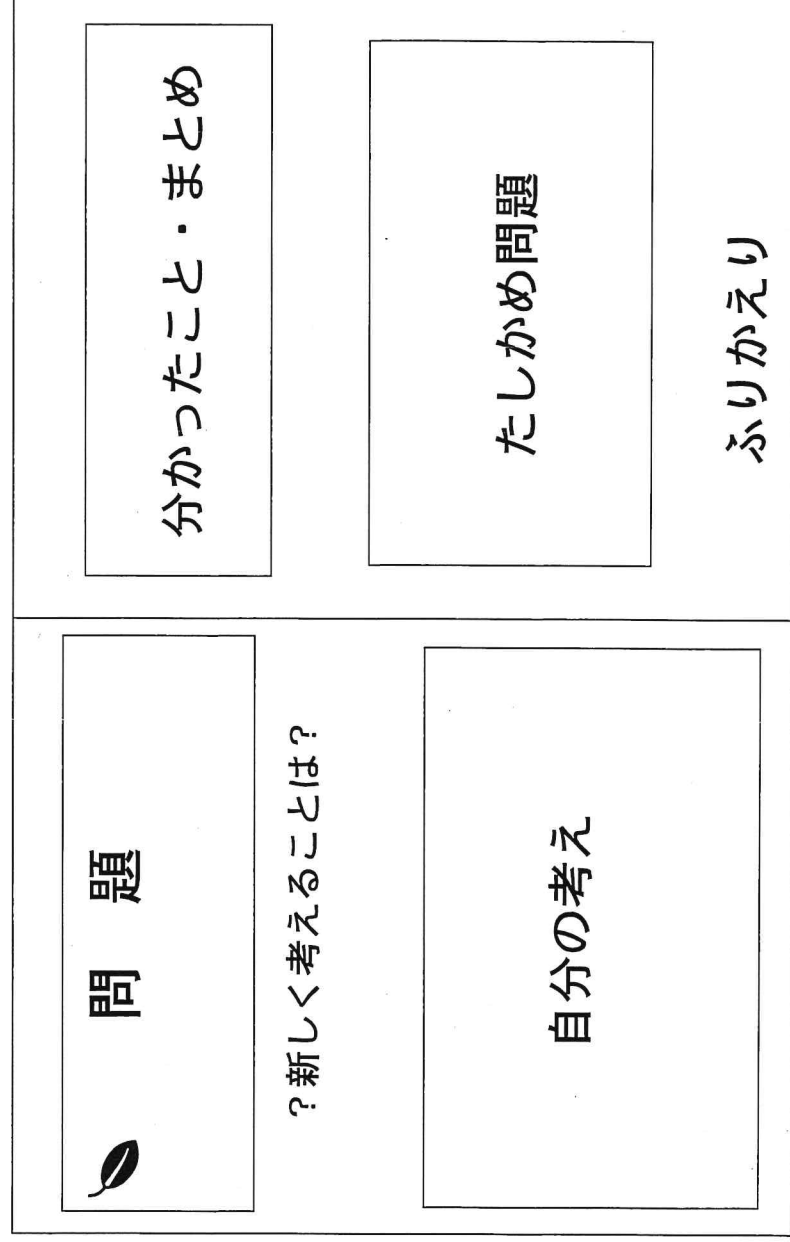
- 葉っぱのマークは新しく考える問題です。
- ※葉っぱの番号が1時間分の学習内容です。
- ？のマークには、どのように考えたらよいのか、ヒントが書いてあります。
- 三角のマークには、考える順序やヒントが書いてあります。
- 〈自分の考えをもつ〉気づいたことや考えたことを書きましょう。
- 〈なるほど！〉 分かったことをまとめてみましょう。

- 四角のマークのたしかめ問題をやりましょう。
※答え合わせもしましょう。
- 〈ステップアップ算数〉さらに問題に取り組んでみましょう。
※答え合わせもしましょう。
- 最後にテストに取り組みます。(答え合わせもしましょう)

〈学習ノートの作り方〉

- 学習の進め方にそってノート作りにも取り組みましょう。

学習ノートの作り方 (例)



- 算数ドリルにも取り組み、答え合わせもしましょう。

〈教科書の問題の答え〉「2つの量の変わり方」

P35

正方形の数 (個)	1	2	3	4	5	6
ストローの本数 (本)	4	7	10	13	16	19

高さ (cm)	1	2	3	4	5	6
体積 (cm ³)	20	40	60	80	100	120

P37 $\triangle 3$ 20倍

$\triangle 4$ $\bigcirc \times 20 = \triangle$ ($20 \times \bigcirc = \triangle$)

$\triangle 5$ $\bigcirc \times 20 = 1000$

$\bigcirc = 1000 \div 20$

$\bigcirc = 50$

答え 50 cm

1 き

P38 $\triangle 1$

さ 式… $80 \times \bigcirc = \triangle$

買う長さ \bigcirc (m)	1	2	3	4	5	6
代金 \triangle (円)	80	160	240	320	400	480

㊦ 式… $100 + 80 \times \bigcirc = \triangle$

$(80 \times \bigcirc + 100 = \triangle)$

おかしの数	○ (個)	1	2	3	4	5	6
全体の重さ	△ (g)	180	260	340	420	500	580

㊧ 式… $\bigcirc + 2 = \triangle$

弟の年齢	○ (才)	1	2	3	4	5	6
弟の年齢	△ (才)	3	4	5	6	7	8

㊨ 式… $80 - \bigcirc = \triangle$ ($\bigcirc + \triangle = 80$)

使ったまい数	○ (まい)	1	2	3	4	5	6
残りのまい数	△ (まい)	79	78	77	76	75	74

P39 △ 3

① さ、し、す

② せ

③ ざ

P40 <もっと変わり方を調べよう>

- ① ※表を完成したり、図で表してたりしてみましょう。
- ② 6個のとき… $1 + 3 \times 6 = 19$
○と△の式… $1 + 3 \times \text{○} = \text{△}$
- ③ $1 + 3 \times 50 = 151$ 答え 151本

P41 <ふり返ろう>

- ① 一方の値が2倍、3倍、……になると
もう一方の値も 2倍、3倍、……になる。
長方形の面積は 横の長さ に比例する。

P41 <たしかめよう>

- ① ① あ 式… $70 \times \text{○} = \text{△}$ ($\text{○} \times 70 = \text{△}$)

買う長さ	○ (m)	1	2	3	4	5	6
重さ	△ (g)	70	140	210	280	350	420

- ① い 式… $100 + 70 \times \text{○} = \text{△}$ ($70 \times \text{○} + 100 = \text{△}$)

買う長さ	○ (m)	1	2	3	4	5	6
全体の重さ	△ (g)	170	240	310	380	450	520

比例関係にあるもの…① あ

〈教科書の問題の答え〉「小数のかけ算」

P471 $60 \times 3.6 = 216$

答え 216円

P482 $150 \times 0.4 = 60$

答え 60g

P493 $4.6 \times 1.3 = 5.98$

P494 ① 7.98 ② 10.26 ③ 3.51

④ 1.74 ⑤ 2.34 ⑥ 3.52

P505 15.622

P506 ① 29.7044 ② 0.3172

P507 ① 4.225 ② 3.816 ③ 18.768

④ 68.952 ⑤ 3.717 ⑥ 7.3152

⑦ 0.6324 ⑧ 0.8004

⑨ 0.0008

P518 3.384

P519 ① 2.73 ② 3.38 ③ 0.06

P5110 積の小数点をうつ場所がちがっている。

正しい答えは 28.9

P5111 $2.7 \times 1.6 = 4.32$

$2.7 \times 1.6 = 4.32$

$2.7 \times 1.6 = 4.32$

$2.7 \times 1.6 = 4.32$

P5212 (う) (え)

P5313 $0.7 \times 0.7 = 0.49$

答え 0.49 m^2

$0.3 \times 0.3 \times 0.3 = 0.027$

答え 0.027 m^3

P5414 ① $7 \times 0.4 \times 0.5 = 7 \times (0.4 \times 0.5)$
 $= 1.4$

② $0.8 \times 0.3 + 0.8 \times 1.7 = 0.8 \times (0.3 + 1.7)$
 $= 1.6$

③ $0.9 \times 3.4 = (1 - 0.1) \times 3.4$
 $= 3.06$

P5415 $1.8 \times 3 + 1.8 \times 1.2 = 7.56$

$1.8 \times (3 + 1.2) = 7.56$

P55 <ふり返ろう>

1 $5.4 \times 1.7 = 9.18$

$\downarrow \times 10$ $\downarrow \times 10$ $\uparrow \div 100$

$54 \times 17 = 918$

整数のかけ算になるように、かけられる数を 10 倍、

かける数を 10 倍すると、積は 100 倍になり

ます。

だから、 5.4×1.7 の積は 54×17 の積の $1/100$

になります。

2 $2.3 \times 3.6 = 8.28$

$1.84 \times 0.75 = 1.38$

小数のかけ算の筆算では、積の小数部分のけた数が、かけられる数とかける数の小数部分のけた数の和になるよう小数点をうちます。

P56 <たしかめよう>

1 ① 8.97 ② 7.36 ③ 8.808

④ 6.327 ⑤ 0.081 ⑥ 4.8848

⑦ 7.6944 ⑧ 0.0702

⑨ 33.81

2 ① 0.408 ② 0.0408

3 $1.6 \times 5.5 = 8.8$

答え 8.8 kg

4 $0.86 \times 1.8 = 1.548$

答え 1.548 kg

5 $6.45 \times 0.75 = 4.8375$

答え 4.8375 g

6 ① ⑤

7 $(4.8 + 1.2) \times 7.09 = 42.54$

答え 42.54 cm²

3

2つの量の変わり方

組	番
名前	100

1 □にあてはまる数を書きましょう。

2つの量があって、一方の値が
2倍、3倍、……になると、
それにともなってもう一方の値も
2倍、3倍、……になるとき、
この2つの量は□の関係にあります。

2 たて2cm、横6cmの直方体の高さを変えたときの、高さ^{あたい}と体積の関係を調べます。

① 表のあいだにいるところにあてはまる数を書きましょう。

高さ (cm)	1	2	3	4	5	6
体積 (cm ³)	12					

② 高さが2倍、3倍、……になると、体積はどのように変わるでしょうか。

③ 直方体の体積は、高さに比例しているでしょうか。

④ 高さをOcm、体積をΔcm³として、OとΔの関係を式に表しましょう。

⑤ 体積が600cm³のときの、高さは何cmになるでしょうか。

3 下の㉔から㉚について、2つの数量OとΔの関係を調べます。

それぞれの関係を式と表に表しましょう。

㉔ ガンリン1Lあたり16km走る自動車の、ガンリンの量Oと進む道のりΔkm

式

ガンリンの量 O(L)	1	2	3	4	5
道のり Δ(km)	16	32			

㉕ 30個のあめを4個ずつ配るときの、配る人数O人と残りのあめの数Δ個

式

人数 O(人)	1	2	3	4	5
残りのあめの数 Δ(個)	26	22			

㉖ 正三角形の1辺の長さOcmと周りの長さΔcm

式

1辺の長さ O(cm)	1	2	3	4	5
周りの長さ Δ(cm)	3	6			

㉗ 1個150円のチョコレートが100円の箱に入れるときの、チョコレート^{あたい}の個数O個と代金Δ円

式

チョコレート ^{あたい} の数 O(個)	1	2	3	4	5
代金 Δ(円)	250	400			

思考・判断・表現 主体的に学習に取り組む態度

3 **2つの量の変わり方**

名前 _____ 組 _____ 番 _____

60分

1 あるはり金が、10m, 20m, 50mの3種類の長さで売られています。下の表は、このはり金の長さO(m)と重さΔgの関係調べたものです。

はり金の長さ O(m)	10	20	30	40	50	60
重さ Δ(g)	200	400			1000	

- ① このはり金の重さは長さに比例しているといえるでしょうか。理由も書きましょう。
-

② このはり金1mの重さは何gになると考えられるでしょうか。

③ OとΔの関係を式に表しましょう。

④ 上の表のあいだのところにあてはまる数を書きましょう。

「2つの量の変わり方」の学習をして、思ったことやわかったことをいろいろ書きましょう。

4

小数のかけ算

名前

組

番

TOUCH

1 計算をしましょう。

① 27×2.9

② 93×0.6

③ 6.84×3.7

④ 0.67×0.23

⑤ 8.05×0.96

⑥ 0.37×0.06

⑦ 2.5×0.18

⑧ 0.39×3.21

2 積に小数点をうち、筆算を完成させましょう。

①
$$\begin{array}{r} 1.5 \\ \times 4.7 \\ \hline 105 \\ 60 \\ \hline 705 \end{array}$$

②
$$\begin{array}{r} 2.3 \\ \times 2.8 \\ \hline 184 \\ 46 \\ \hline 644 \end{array}$$

③
$$\begin{array}{r} 7.3 \\ \times 0.6 \\ \hline 438 \end{array}$$

④
$$\begin{array}{r} 0.3 \\ \times 0.2 \\ \hline 6 \end{array}$$

3 積が8.4より小さくなる式を、すべて選びましょう。

㊶ 8.4×0.3

㊷ 8.4×1.2

㊸ 8.4×0.95

㊹ 0.9×8.4

4 くふうして計算しましょう。

① $0.7 \times 8 \times 2.5$

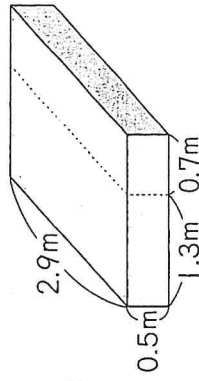
② $7.9 \times 4.1 - 2.9 \times 4.1$

5 1mの重さが6.2gのはり金があります。

このはり金0.45mの重さは何gでしょうか。
式

答え _____

6 右のような
直方体の体積を
求めましょう。



式

答え _____

4

小数のかけ算

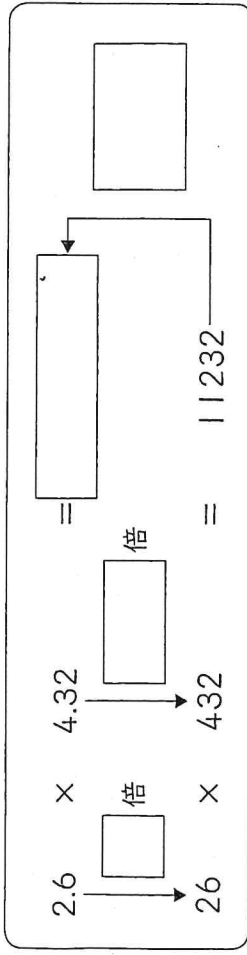
名前	組
番	6004

1 1mのねだんが50円のリボンがあります。このリボン1.6mの代金の求め方を、次の2通りの方法で考えています。

□にあてはまる数を書きましょう。

- ① 0.1mの代金は、 $50 \div \square$ で求められる。
 それを \square 倍すると1.6mの代金が求められるから、 $(50 \div 10) \times \square$ で計算する。
- ② .16mの代金は、 $50 \times \square$ で求められる。
 それを \square でわると1.6mの代金が求められるから、 $(50 \times 16) \div \square$ で計算する。

2 2.6×4.32 の計算のしかたを、下のよう^に考えました。
 □にあてはまる数を書きましょう。



小数のかけ算をするときに、あなたはどんなことに気をつけていますか。あてはまるものに○をつけましょう。また、ほかにもあれば書きましょう。

- ・筆算のときに数字がずれないように書いていねい^に書く。 ()
- ・およその答えの見積もりをする。 ()
- ・積の小数部分のけた数がまちがっていないか確かめる。 ()

3 2つの量の変わり方

名前	組	番
----	---	---

1 □にあてはまる数を書きましょう。

2つの量があって、一方の値が2倍、3倍、……になると、それともなってもう一方の値も2倍、3倍、……になるとき、この2つの量は **比例** の関係にあります。

2 たて2cm、横6cmの直方体の高さを変えたときの、高さと同体積の関係調べます。

① 表のあいているところにあてはまる数を書きましょう。

高さ (cm)	1	2	3	4	5	6
体積 (cm ³)	12	24	36	48	60	72

② 高さが2倍、3倍、……になると、体積はどのように変わるでしょうか。

2倍、3倍、……になる。

③ 直方体の体積は、高さに比例しているでしょうか。

比例している。

④ 高さをOcm、体積をΔcm³として、OとΔの関係式を式に表しましょう。

式 $O \times 12 = \Delta$ ($12 \times O = \Delta$)

⑤ 体積が600cm³のときの、高さは何cmになるでしょうか。

50cm

3 下の①から④について、2つの数量OとΔの関係調べます。

それぞれの関係を式と表に表しましょう。

① ガソリン1Lあたり16km走る自動車の、ガソリンの量Oと進む道のりΔkm

式 $16 \times O = \Delta$ ($O \times 16 = \Delta$)

ガソリンの量 O(L)	1	2	3	4	5
道のり Δ(km)	16	32	48	64	80

② 30個のあめを4個ずつ配るときの、配る人数Oと残りのあめの数Δ個

式 $30 - 4 \times O = \Delta$ ($4 \times O + \Delta = 30$)

人数 O(人)	1	2	3	4	5
残りのあめの数 Δ(個)	26	22	18	14	10

③ 正三角形の1辺の長さOcmと周りの長さΔcm

式 $O \times 3 = \Delta$ ($3 \times O = \Delta$)

1辺の長さ O(cm)	1	2	3	4	5
周りの長さ Δ(cm)	3	6	9	12	15

④ 1個150円のチョコレートを100円の箱に入れるときの、チョコレートの個数O個と代金Δ円

式 $150 \times O + 100 = \Delta$

チョコレートの数 O(個)	1	2	3	4	5
代金 Δ(円)	250	400	550	700	850

3 2つの量の変わり方

名前	組	番
----	---	---

1 あるはり金が、10m、20m、50mの3種類の長さで売られていました。下の表は、このはり金の長さOと重さΔgの関係調べたものです。

はり金の長さ O(m)	10	20	30	40	50	60
重さ Δ(g)	200	400	600	800	1000	1200

① このはり金の重さは長さに比例しているといえるでしょうか。理由も書きましょう。

・比例している。
はり金の長さが10mの2倍の20mのとき、重さも200gの2倍の400gになっている。

② このはり金1mの重さは何gになると考えられるでしょうか。

20g

③ OとΔの関係式を式に表しましょう。

$20 \times O = \Delta$ ($O \times 20 = \Delta$)

④ 上の表のあいているところにあてはまる数を書きましょう。

「2つの量の変わり方」の学習をして、思ったことやわかったことをいろいろ書きましょう。

小数のかけ算

名前

組 番

1 計算をしましょう。

① 27×2.9 78.3

② 93×0.6 55.8

③ 6.84×3.7 25.308

④ 0.67×0.23 0.1541

⑤ 8.05×0.96 7.728

⑥ 0.37×0.06 0.0222

⑦ 2.5×0.18 0.45

⑧ 0.39×3.21 1.2519

2 積に小数点をうち、筆算を完成させましょう。

①
$$\begin{array}{r} 1.5 \\ \times 4.7 \\ \hline 105 \\ 60 \\ \hline 705 \end{array}$$

②
$$\begin{array}{r} 2.3 \\ \times 2.8 \\ \hline 184 \\ 46 \\ \hline 644 \end{array}$$

③
$$\begin{array}{r} 7.3 \\ \times 0.6 \\ \hline 438 \end{array}$$

④
$$\begin{array}{r} 0.3 \\ \times 0.2 \\ \hline 006 \end{array}$$

3 積が8.4より小さくなる式を、すべて選びましょう。

あ、う、え

㊶ 8.4×0.3 ㊷ 8.4×1.2

㊸ 8.4×0.95 ㊹ 0.9×8.4

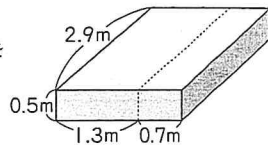
4 くふうして計算しましょう。

① $0.7 \times 8 \times 2.5 = 0.7 \times (8 \times 2.5) = 14$

② $7.9 \times 4.1 - 2.9 \times 4.1 = (7.9 - 2.9) \times 4.1 = 20.5$

5 1mの重さが6.2gのはり金があります。このはり金0.45mの重さは何gでしょうか。
式 $6.2 \times 0.45 = 2.79$ 答え $2.79g$

6 右のような直方体の体積を求めましょう。



式 $2.9 \times (1.3 + 0.7) \times 0.5 = 2.9$

答え $2.9 m^3$

小数のかけ算

名前

組 番

1 1mのねだんが50円のリボンがあります。このリボン1.6mの代金の求め方を、次の2通りの方法で考えています。

□にあてはまる数を書きましよう。

① 0.1mの代金は、 $50 \div \boxed{10}$ で求められる。

それを $\boxed{16}$ 倍すると1.6mの代金が求められるから、 $(50 \div 10) \times \boxed{16}$ で計算する。

② 16mの代金は、 $50 \times \boxed{16}$ で求められる。

それを $\boxed{10}$ でわると1.6mの代金が求められるから、 $(50 \times 16) \div \boxed{10}$ で計算する。2 2.6×4.32 の計算のしかたを、下のように考えました。

□にあてはまる数を書きましよう。

$$\begin{array}{r} 2.6 \times 4.32 \\ \downarrow \boxed{10} \text{ 倍} \quad \downarrow \boxed{100} \text{ 倍} \\ 26 \times 432 = 11232 \end{array} \quad \begin{array}{l} = \boxed{11.232} \\ \leftarrow \frac{1}{1000} \end{array}$$

小数のかけ算をするときに、あなたはどんなことに気をつけていますか。あてはまるものに○をつけましよう。また、ほかにもあれば書きましよう。

- ・筆算のときに数字がずれないようにていねいに書く。 ()
- ・およその答えの見積もりをする。 ()
- ・積の小数部分のけた数がまちがっていないか確かめる。 ()