

算数

おぼえているかな? P33 習字① 6年組番()

① 計算をしましょう。わり算は、わりきれぬまでしましょう。

- ① $7.53 + 2.47 = 10$
- ② $1.3 - 0.39 = 0.91$
- ③ $9 - 2.87 = 6.13$
- ④ $7.3 \times 6.8 = 49.64$
- ⑤ $2.56 \times 2.4 = 6.144$
- ⑥ $8 \times 0.25 = 2$
- ⑦ $6.97 \div 3.4 = 2.05$
- ⑧ $13.4 \div 5.36 = 2.5$
- ⑨ $30.4 \div 0.8 = 38$
- ⑩ $9.8 + 4 \times 2.5 = 19.8$

筆算メモ

② □にあてはまる数を書きましょう。

- ① $\frac{3}{5}$ は $\frac{1}{5}$ の 3 = 分
- ② $1\frac{1}{4}$ は $\frac{1}{4}$ の 5 = 分
- ③ $\frac{7}{9} = \frac{\text{span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7}{9}$
- ④ $11 \div 8 = \frac{11}{\text{span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">8}}$



ふしぎな計算

⑦と①の式を計算して、答えを比べてみよう。

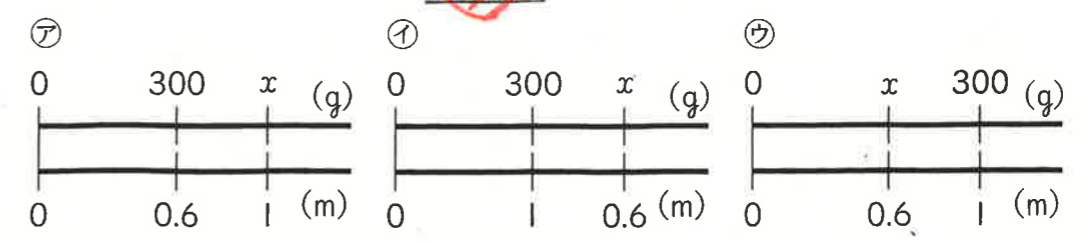
- ① $\left\{ \begin{array}{l} \text{⑦ } 12 \times 63 \\ \text{① } 36 \times 21 \end{array} \right. \begin{array}{l} 756 \\ 756 \end{array}$
- ② $\left\{ \begin{array}{l} \text{⑦ } 23 \times 64 \\ \text{① } 46 \times 32 \end{array} \right. \begin{array}{l} 1472 \\ 1472 \end{array}$
- ③ $\left\{ \begin{array}{l} \text{⑦ } 4.8 \times 4.2 \\ \text{① } 2.4 \times 8.4 \end{array} \right. \begin{array}{l} 20.16 \\ 20.16 \end{array}$

⑦と①は、数字が逆に並んでいるよ。
 $\left\{ \begin{array}{l} \text{⑦ } 12 \times 63 \\ \text{① } 36 \times 21 \end{array} \right.$

かけられる数とかける数の同じ位の数の積は…。

③ 1mの重さが300gのホースがあります。このホース0.6mの重さを求めます。

① 0.6mの重さをxgとすると、数量の関係を正しく表している数直線の図はどれですか。



② 式を書いて、答えを求めましょう。

(式) $300 \times 0.6 = 180$

答え 180g



- ① $17.4 + 5.6 = 23$
- ② $12.8 + 9.5 = 10.78$
- ③ $8.2 - 0.32 = 7.88$
- ④ $20 - 8.94 = 11.06$
- ⑤ $3.9 \times 4.7 = 18.33$
- ⑥ $6.3 \times 0.8 = 5.04$
- ⑦ $1.04 \times 0.5 = 0.52$
- ⑧ $9.25 \times 3.6 = 33.3$
- ⑨ $59.8 \div 23 = 2.6$
- ⑩ $51.6 \div 4.3 = 12$

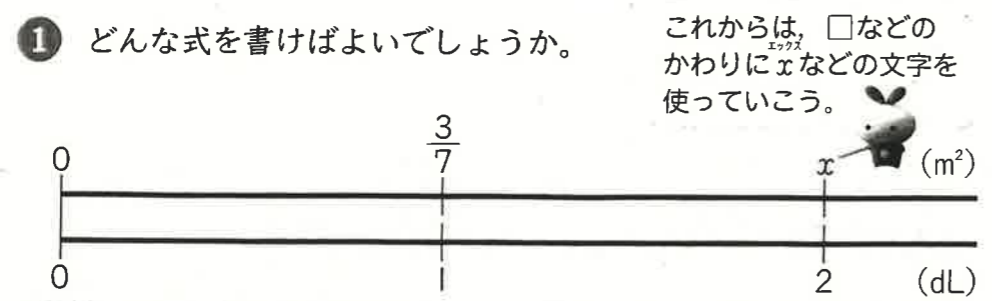
筆算メモ

算数 ③ 分数のかき算を考えよう 学習プリント②

P35 ~

※ P35上の黒板をよく読んで学習の手がかりにしましょう!

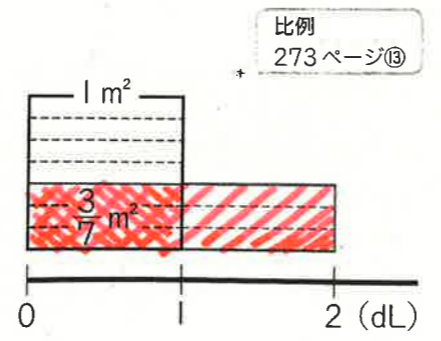
1 1dLで、板を $\frac{3}{7}m^2$ ぬれるペンキがあります。
このペンキ2dLでは、板を何 m^2 ぬれますか。



こうた: ペンキの量が2倍、3倍、...になると、ぬれる面積も2倍、3倍、...。

上の図のかき方や見方は、270ページにのっているよ。

式 $\frac{3}{7} \times 2$



例 理由 その式を書いた理由も説明しよう。

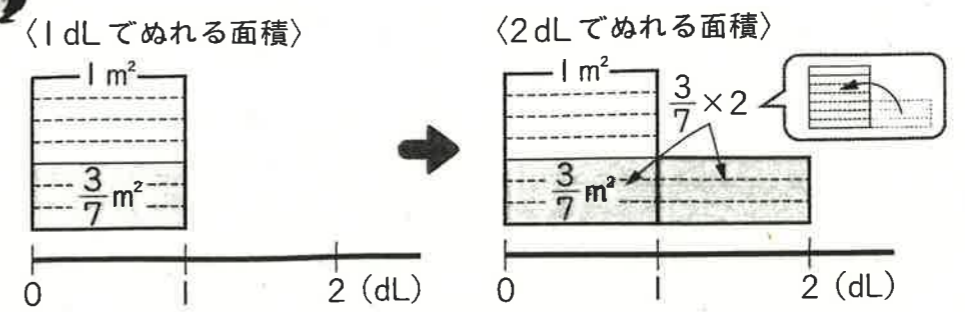
1dLで $\frac{3}{7}m^2$ ぬれるのだから、2dLだと $\frac{3}{7}m^2$ の2倍 ($\times 2$) だから。

それをふまえて1問

④ ① $\frac{2}{7} \times 3$
 $= \frac{2 \times 3}{7} = \frac{6}{7}$
 途中が大事

6年 組 番 ()

②



答え $\frac{6}{7}m^2$



はると $\frac{3}{7}$ は、 $\frac{1}{7}$ の3こ分

だから、 $\frac{3}{7} \times 2$ は、 $\frac{1}{7}$ の (3×2) こ分になる。

$\frac{3}{7} \times 2 = \frac{3 \times 2}{7} = \frac{6}{7}$

答え $\frac{6}{7}m^2$

答え $\frac{6}{7}m^2$

③ $\frac{4}{9} \times 2$ の計算のしかたを、はるとさんのしかたで説明しましょう。

$\frac{4}{9}$ は、 $\frac{1}{9}$ の4こ分だから、 $\frac{4}{9} \times 2$ は、 $\frac{1}{9}$ の (4×2) こ分になるから。

まとめ 分数に整数をかける計算は、
 (①) はそのままにして、
 (②) にその(③) をかける。

$\frac{b}{a} \times c = \frac{b \times c}{a}$

- ① (分母)
- ② (分子)
- ③ (整数)

$\frac{1}{7}$ や $\frac{1}{9}$ の何こ分て考えたね。

() にあてはまる言葉を書こう!

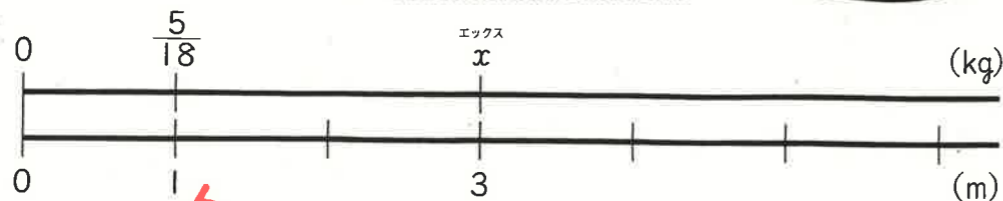
算数

③ 分数のかけ算を考えよう 学習プリント③

P37~

2

1mの重さが $\frac{5}{18}$ kgのホースがあります。
このホース3mの重さは何kgですか。



式

$$\frac{5}{18} \times 3$$

計算のしかたを考えよう。

$\frac{3}{7} \times 2$ の計算のしかたと
どこがちがうかな。

① 2人の考えを説明しましょう。



$$\begin{aligned} \frac{5}{18} \times 3 &= \frac{5 \times 3}{18} \\ &= \frac{5 \times \cancel{3}}{\cancel{3} \times 6} \\ &= \frac{5}{6} \end{aligned}$$

<例>説明

分母はそのまま、分子に×3を
する。 $\frac{5 \times 3}{18} = \frac{15}{18}$ になる。
 $\frac{15}{18}$ は3で約分するといける
 $\frac{15}{18} = \frac{5}{6}$ よって答え $\frac{5}{6}$



$$\begin{aligned} \frac{5}{18} \times 3 &= \frac{5 \times 3}{18} \\ &= \frac{5}{6} \end{aligned}$$

<例>説明

分母はそのまま、分子に×3
をする。 $\frac{5 \times 3}{18}$ 3と18は3で
約分することいけるので、
 $\frac{5 \times \cancel{3}}{\cancel{3} \times 6}$ よって答え $\frac{5}{6}$

6年 組 番 ()

まとめ

計算のとちゅうで約分できるときは、
簡単になる。

()にあてはまる言葉を書こう!
(約分してから計算する) → 簡単になる!

このまじをふたえて1問

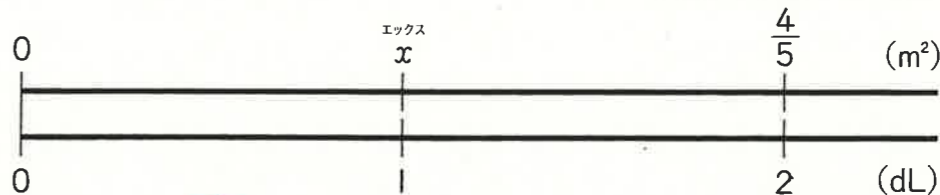
$$\textcircled{2} \textcircled{1} \frac{2}{9} \times 3 = \frac{2 \times \cancel{3}}{\cancel{3}} = \frac{2}{3}$$

3

2dLで、板を $\frac{4}{5}$ m²ぬれるペンキがあります。
このペンキ1dLでは、板を何m²ぬれますか。

① どんな式を書けばよいでしょうか。

下の図のかき方や見方は、
271ページにのっているよ。



式

$$\frac{4}{5} \div 2$$

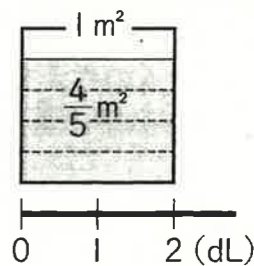
その式を書いた理由も説明しよう。

<例>

理由

2dLで $\frac{4}{5}$ m²をぬれるの
で、その半分の1dLを求めろ
1:ゆ、 $\frac{4}{5} \div 2$ をする。

<2dLでぬれる面積>



算数

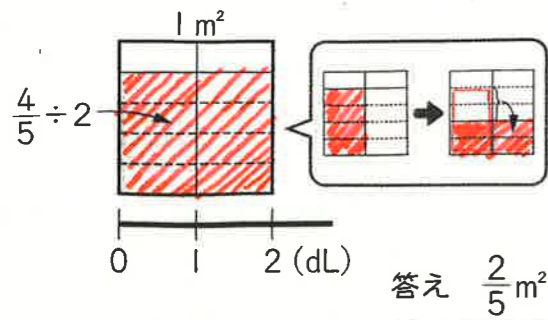
③ 分数のかけ算をさよう 習プリント④

② 2人の考えを説明しましょう。



こうた

<1 dLでぬれる面積>



答え $\frac{2}{5} \text{m}^2$

<例> 説明

ポンキ2 dLで 1m^2 の $\frac{4}{5} \text{m}^2$ ぬれるのだから、 $\frac{4}{5} \text{m}^2$ を $\div 2$ すると、1 dLでぬれる面積がわかる。



しほ

$\frac{4}{5}$ は、 $\frac{1}{5}$ の4こ分
だから、 $\frac{4}{5} \div 2$ は、 $\frac{1}{5}$ の
($4 \div 2$)こ分になる。
答え $\frac{2}{5} \text{m}^2$

() に
あてはがる数字を
入れよう。

$$\begin{aligned} \frac{4}{5} \div 2 &= \frac{(4 \div 2)}{5} \\ &= \frac{(2)}{(5)} \\ &= \frac{(2)}{(5)} \text{m}^2 \end{aligned}$$

つまり! こまごまとめると...

分数のわり算

$\frac{4}{5} \div 2$ の場合、(分母)はそのままにして、(分子)の計算をする。

$$\frac{(4 \div 2)}{5} = \frac{(2)}{5}$$

6年 組 番 ()

4

$\frac{4}{5} \div 3$ の計算のしかたを説明しましょう。



こうた

$4 \div 3$ は
わりきれない。

$\frac{4}{5}$ を、分子が3でわる
分数で表せないかな。



みさき

さあ! 左のページと右にむきあう?

こまったことばおこったよ!

(分子をわる数でわれない。)

そこで... 分子がある算でわりきれない時の計算のしかたをさよう。

$4 \div 3 = 1.333...$

P39.

$$\frac{4}{5} = \frac{8}{10} = \frac{12}{15}$$

$$\frac{4 \times 2}{5 \times 2} = \frac{4 \times 3}{5 \times 3}$$

分母と分子に同じ数をかけても、
分数の大きさは変わらないね。

$$\begin{aligned} \frac{4}{5} \div 3 &= \frac{4 \times 3}{5 \times 3} \div 3 \\ &= \frac{4 \times 3 \div 3}{5 \times 3} \\ &= \frac{4}{5 \times 3} \\ &= \frac{4}{15} \end{aligned}$$



みさき

みさきさんは、どう考えて計算しているんだらう?

<例> 説明

$\frac{4}{5}$ の分子と分母にそれぞれ3をかけて、分子も3でわられるようにしている。

① ③で学習した $\frac{4}{5} \div 2$ の計算を、
みさきさんの考えで計算して
みましょう。

$$\frac{4}{5} \div 2 = \frac{4 \times 2}{5 \times 2} \div 2$$

$$= \dots \frac{4 \times 2 \div 2}{5 \times 2} = \frac{4}{5 \times 2} = \frac{4}{10} = \frac{2}{5}$$

つづき書いてみよう。

算数 ③ 分数のかけ算を考えよう 学習プリント⑤ 6年 組番 ()

前のプリントのまとめ。 P39

まとめ

分数を整数でわる計算は、

- ①)はそのままにして、
- ②)にその整数をかける。

$$\frac{b}{a} \div c = \frac{b}{a \times c}$$

()にあてはまる言葉を入れよう。

- ① (分子) ② (分母)

分数のわり算のかんたんな解き方だけでなく、なぜそのように解けるのかをしっかりと理解しよう!

※ここは授業でくまにしたいね。

ここにふたを貼って1問

$$\triangle ① \frac{2}{5} \div 3 = \frac{2 \times 3}{5 \times 3} \div 3 = \frac{2 \times 3 \div 3}{5 \times 3} = \frac{2}{15}$$

途中式もわかり理解しよう! ← 答えのみでOK. かしら...

P40 ② 練習

△ 計算をしよう。

- ① $\frac{1}{5} \times 2 = \frac{2}{5}$
- ② $\frac{3}{7} \times 8 = \frac{24}{7} (3\frac{3}{7})$
- ③ $\frac{5}{4} \times 6 = \frac{15}{2} (7\frac{1}{2})$

- ④ $\frac{7}{8} \times 8 = 7$
- ⑤ $\frac{11}{20} \times 15 = \frac{33}{4} (8\frac{1}{4})$
- ⑥ $\frac{17}{7} \times 14 = 34$
- ⑦ $\frac{2}{3} \div 2 = \frac{1}{3}$
- ⑧ $\frac{7}{9} \div 9 = \frac{7}{81}$
- ⑨ $\frac{16}{5} \div 7 = \frac{16}{35}$
- ⑩ $\frac{4}{7} \div 8 = \frac{1}{14}$
- ⑪ $\frac{100}{11} \div 25 = \frac{4}{11}$
- ⑫ $\frac{18}{5} \div 12 = \frac{3}{10}$

② 3kgの米をたくのに、 $\frac{9}{2}$ Lの水を使います。

- ① 1kgの米をたくには、何Lの水が必要ですか。
- ② 6kgの米をたくには、何Lの水が必要ですか。

① (式) $\frac{9}{2} \div 3 = \frac{3}{2} (1\frac{1}{2})$

② (式) $\frac{3}{2} \times 6 = 9$



答 $\frac{3}{2}$ L (1 $\frac{1}{2}$ L)

答 9L