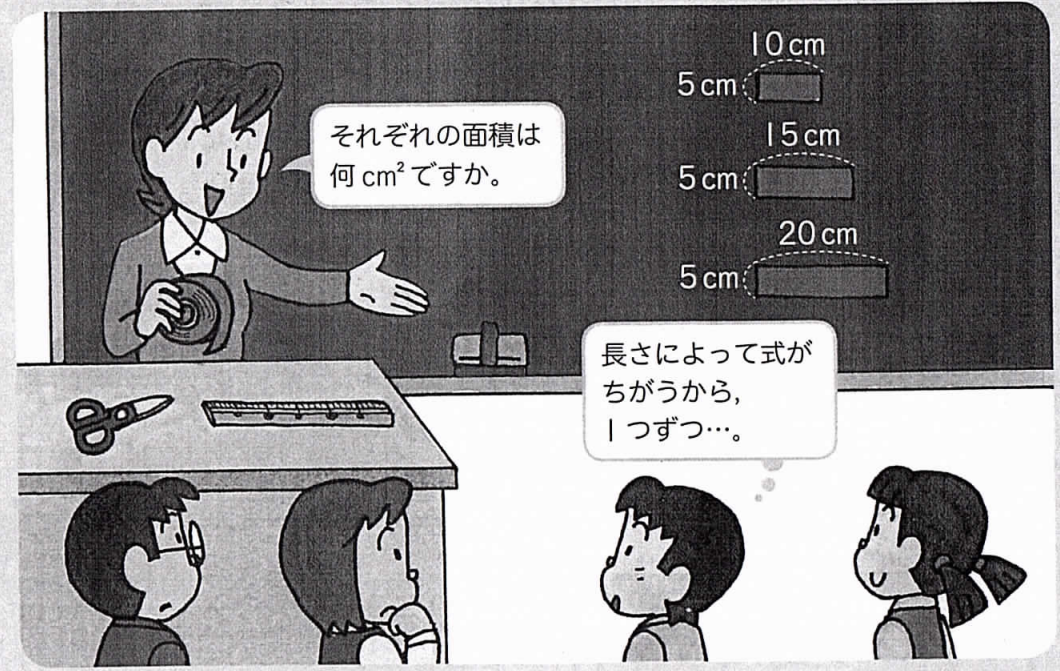


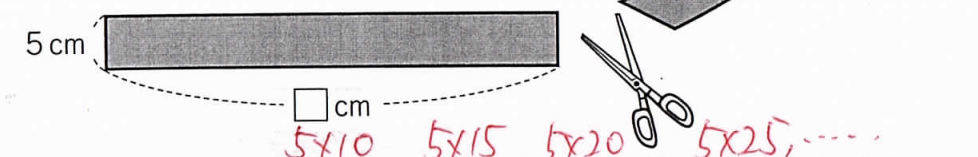
2

数量やその関係を式に表そう

はばが5cmのテープを、何cmかの長さで切り取ります。



1 下のように、はばが5cmのテープを何cmかの長さで切り取って、長方形を作ります。このときにできる長方形の面積を表す式を書きましょう。

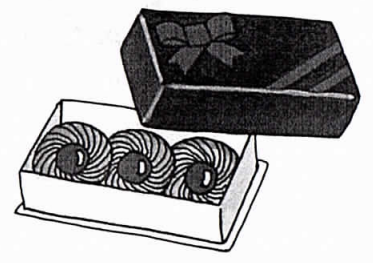


1 切り取った長さが10cm, 15cm, 20cm, 25cm, ...のときの、長方形の面積を表す式を書きましょう。

式についてふり返ろう

次の㊦, ㊧の場面で、数量やその関係を、式に表して考えよう。

㊦ 1枚150円のクッキー3枚を、100円の箱につめました。



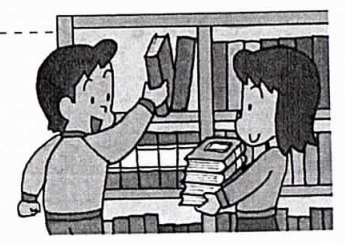
① 代金の合計を表す式を書こう。

式 $150 \times 3 + 100$

② 代金の合計はいくらかな。

550円

㊧ 学級文庫に本が38冊あり、新しい本を何冊か買いました。今、本は全部で50冊になりました。



① 新しく買った本の数を□冊として、数量の関係を表す式を書こう。

式 $38 + \square = 50$

② □にあてはまる数はいくつかな。

$\square = 50 - 38$

今の本の数は、38と□の和で、それが50ということだね。

A. 12冊

これまでの学習で、どんなときに式を使ってきたかな。話し合ってみよう。

答えの数を求めるときや、自分の考えをわかりやすく表すときに使った。

わからない数を□として表した。変わり方調べのときは、□や○を使っていろいろな数のときを1つの式に表した。

式についてもっと学習したいな。



	縦の長さ	横の長さ	面積
5 cm	10 cm	5 × 10	(cm ²)
5 cm	15 cm	5 × 15	(cm ²)
5 cm	20 cm	5 × 20	(cm ²)
5 cm	25 cm	5 × 25	(cm ²)
⋮	⋮	⋮	⋮

2 上の式で、いつも一定で変わらない数は何ですか。また、いろいろと変わる数は何ですか。

いくつかの式を、1つにまとめて表す方法を調べよう。



今の口が文字に変わるだけ
この教科書では、エックスをこう書くようにします。

いろいろと変わる数のかわりに、xなどの文字を使うことがあります。

これからは、□のかわりにxを使っていくよ。

まとめ

いろいろと変わる数のかわりに、xなどの文字を使うと、いくつかの式を1つの式にまとめて表すことができる。

$5 \times 26 = 130$ $5 \times 27 = 135$ $5 \times 28 = 140$

130 cm^2 135 cm^2 140 cm^2

3 横の長さが26 cm, 27 cm, 28 cmのときの長方形の面積を求めます。5 × xの式で、xに26, 27, 28をあてはめて計算し、長方形の面積を求めましょう。

xにあてはまる数が小数のときもあるんだね。

4 5 × xの式で、xが7.5のときの、長方形の面積を求めましょう。

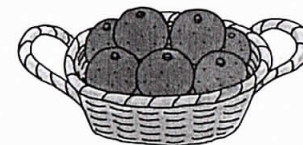
$5 \times 7.5 = 37.5$ 37.5 cm^2

1 ゆりさんは、プレゼント用のオレンジを買いに行きました。

① 1個180円のオレンジx個を、250円のかごにつめたときの、代金の合計を式に表しましょう。

$180x + 250$

② ①で、オレンジを5個、12個買ったときの代金の合計を、それぞれ求めましょう。



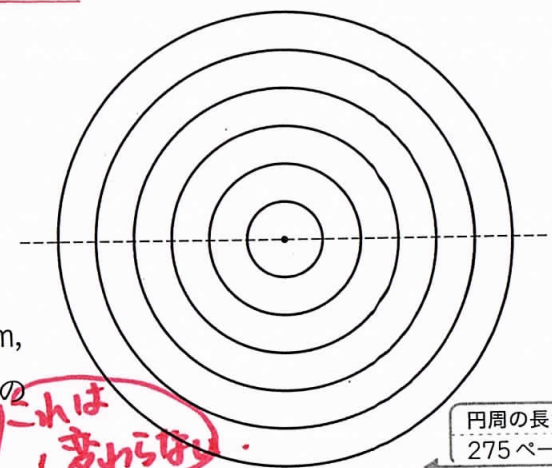
5個
 $180 \times 5 + 250 = 1150$
1150円

ほじゅうのもんだい → 246ページE

$180 \times 12 + 250 = 2410$
2410円

今日は、数量を表す式について学習したね。

2 円の直径の長さど、円周の長さの関係を表す式を書きましょう。



1 円の直径が1 cm, 2 cm, 3 cm, ...のときの、直径と円周の長さの関係を表す式を書きましょう。

直径の長さ × 円周率 = 円周の長さ

1 cm のとき 1 × 3.14 = 3.14 (cm)

2 cm のとき 2 × 3.14 = 6.28 (cm)

3 cm のとき 3 × 3.14 = ○ (cm)

⋮ ⋮ ⋮

これは変化する

円周の長さ 275ページD

□と○は異なる数値が入るのでちがう記号。

数量の関係を表すいくつかの式を、1つにまとめて表す方法を調べよう。

次のページへ

□ cm のとき □ × 3.14 = ○ (cm)

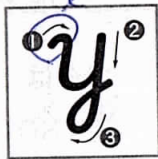
↓ ↓ ↓
^{エックス} x cm のとき x × 3.14 = y (cm)

円周の長さは、
 x と 3.14 の積で、
 それが y という
 ことだね。

文字もちがう
 物を使う。

まとめ

x や y などの文字を使うと、数量の関係を
 1 つの式にまとめて表すことができる。



こう書くとい
 ます。

2 x × 3.14 = y の式で、x が 10, 15, 20 のときの y の表す数を
 求めましょう。
 10 × 3.14 = 31.4 15 × 3.14 = 47.1 20 × 3.14 = 62.8

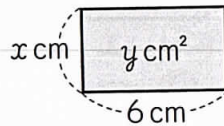
こうまとめて
 いるので、
 単位はなし!!

x にあてはめた数 10 を x の値といいます。そのときの
 y の表す数 31.4 を、x の値 10 に対応する y の値といいます。

3 x の値が 2.5 のとき、対応する y の値を求めましょう。2.5 × 3.14 = y
 7.85 = y
 4 y の値が 47.1 になるときの、x の値を求めましょう。
 x × 3.14 = 47.1 x = 47.1 ÷ 3.14 = 15 x = 15

2 次の場面では、x と y の関係を式に表しましょう。

1 縦が x cm、横が 6 cm の長方形があります。
 面積は y cm² です。x × 6 = y



2 2L のジュースのうち、xL 飲みました。
 残りは yL です。2 - x = y



3 x kg のオレンジを 0.6 kg の箱に入れます。
 全体の重さは y kg です。x + 0.6 = y



4 x ページの本を 10 日間で読む予定です。
 1 日に平均 y ページ読むことになります。

平均
 273 ページ



ほじゅうのもんだい
 → 247 ページ

こうた x × 3.14 = y で、x の値が
 決まると、y の値も決まるね。

しほ 今日は、数量の関係を表す
 式について学習したね。

3

数量の関係が次の式で表される場面をつくりましょう。

- (1) 20 + x = y (2) 20 - x = y (3) 20 × x = y (4) 20 ÷ x = y

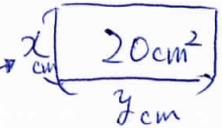


どんな場面があるかな。

(1) は、20 と x の和が
 y になっているから...



これまでの学習をふり返って、式に合う場面を考えよう。



20 円のおめと x 円の
 ジュースを買います。
 代金は y 円です。20 + x = y



面積が 20 cm² の長方形が
 あって、縦の長さは x cm
 です。横の長さは y cm です。
 x × y = 20



折り紙が 20 枚あって、x 枚
 使います。残りは y 枚です。
 20 - x = y

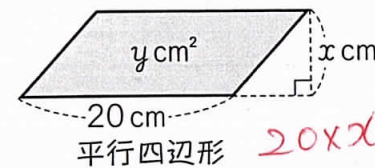


20 円のガムを x 個買います。
 代金は y 円です。20 × x = y



場面を図で表しました。

平行四辺形の面積の公式
 275 ページ



ほかにもできそうだね。



しほさんの場面も、
 図で表せないかな。

1 (1) の式の場面をつくったのは、だれですか。(2)~(4) の式に
 ついても考えましょう。

式から、いろいろな場面が
 考えられるね。式は「算数の
 ことば」だね。



3

上の(1)~(4)の式の 20 を、ほかの数に変えて、いろいろな場面を
 つくりましょう。



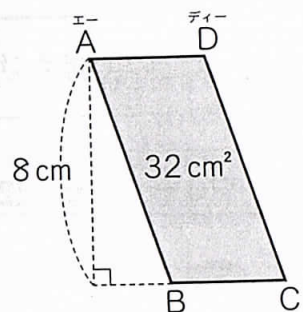
場面ができれば発表しよう。



上の(1)~(4)以外の式からも、いろいろな
 場面をつくれそうだね。

4

右の平行四辺形で、辺BCを底辺としたとき、高さは8cmです。面積は32cm²です。辺BCの長さは何cmですか。



平行四辺形の面積を求める公式は…

底辺×高さ →

辺BCの長さがわからない。

はると
xとしてほえ。



わからない数量があるとき、数量の関係を式に表す方法を考えよう。

① 辺BCの長さをx cmとして、数量の関係をかけ算の式に表しましょう。

式 $x \times 8 = 32$

$\square \times 8 = 32$ のときは

$\square = 32 \div 8$

$\square = 4$

↑ここがxに変わったため!
($x \times 8 = 32$
 $x = 32 \div 8$)

② xにあてはまる数を求めましょう。



$x \times 8 = 32$
 $2 \times 8 = 16$
 $3 \times 8 = 24$
⋮

$x \times 8 = 32$
 $x = 32 \div \dots$



答え $\boxed{4}$ cm

まとめ

わからない数量を、xなどの文字を使って表せば、数量の関係を式に表すことができる。

文章のとおり数量の関係を式に表せるね。

これがわかる? ほしい!!

④ 時速何kmかで走る自動車が、3時間で120km走りました。この自動車の時速は何kmですか。

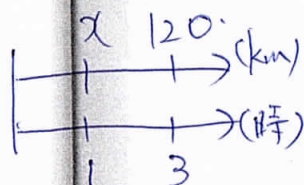
$x \times 3 = 120$
 $x = 120 \div 3$
 $x = 40$

A, 時速40km

自動車の時速をx kmとして、数量の関係をかけ算の式に表してみよう。図に表してみてもいいね。



速さ
273 ページ⑩



いろいろな数があてはまる文字

これまでに学習した計算のきまりも、 a , b , c などの文字を使って表すことがあります。

(\square, \triangle)
などでいい。

- ① $a \times b = b \times a$
- ② $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$
- ③ $(a + b) \times c = a \times c + b \times c$
- ④ $(a - b) \times c = a \times c - b \times c$

$\square \times \bullet = \bullet \times \square$
↓
 $a \times b = b \times a$



a , b , c に数をあてはめて、等号が成り立つことを確かめよう。同じ文字には同じ数が入るよ。

ほかにも、例えば次のようなときにも、文字を使って表すことがあります。

わり算と分数の関係

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



$5 \div 4 = \frac{5}{4}$, $4 \div 5 = \frac{4}{5}$

(a には整数、 b には0でない整数が入ります)

分数 どうして分母が0ではないの?!

分数の性質

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

$\frac{2}{3} = \frac{2 \times 5}{3 \times 5}$
 $= \frac{10}{15}$

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という性質だね。



↑これはわり算のまじり
と似ていますね。
(18)
 $10 \div 5 = 2$
 $(10 \times 2) \div (5 \times 2) = 2$
 $20 \div 10 = 2$

分数 $\frac{b}{a}$ で分母と分子を、0でない同じ数 c でわっても、分数の大きさは変わらないという性質もあったね。文字を使って表すと、 $\frac{b}{a} = \dots$

分子と分母に同じ数をかけても、分数の大きさは変わらないという性質もあつたね。文字を使って表すと、 $\frac{b}{a} = \dots$

たしかめよう

1 次の場面を式に表しましょう。

- ① 1.2Lのお茶を x L飲んだときの残りの量 $1.2 - x$
- ② x mのテープを5人で等分しました。
1人分は y mです。 $x \div 5 = y$

この文には「 y 」はないよ!

文字を使った数量やその関係の表し方がわかるかな?

- ①25ページ 1
- ②27ページ 2

2 数量の関係が次の①～③の式で表される場面を、下の㉠～㉣から選んで、記号で答えましょう。

- ① $24 + x = y$ ㉡
- ② $24 - x = y$ ㉠
- ③ $24 \times x = y$ ㉢

式の表している場面がわかるかな?

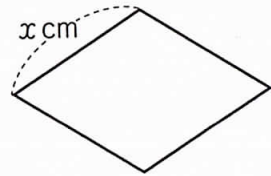
- 29ページ 3

- ㉠ 24ページの本があって、 x ページ読みました。残りは y ページです。
- ㉡ 1箱24枚入りのクッキーが x 箱あります。クッキーは全部で y 枚です。
- ㉢ 子どもが24人、大人が x 人います。全部で y 人います。

$x + 4$ はたいは6

3 下のひし形のまわりの長さは28cmです。

- ① 1辺の長さを x cmとして、数量の関係をかけ算の式に表しましょう。
- ② x にあてはまる数を求めましょう。 $x = 28 \div 4$
 $x = 7$



ひし形 274ページ ⑩

わからない数を文字を使って式に表したり、その数を求めたりすることができるかな?

- 30ページ 4

おぼえているかな?

答え→268ページ

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 $9.8 + 4 \times 2.5 = 19.8$

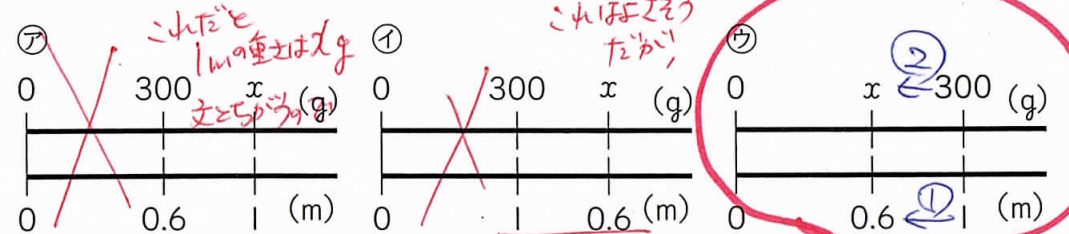
小数のかけ算の筆算
小数のわり算の筆算
273ページ⑦⑨

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こ分
- ② $1\frac{1}{4}$ は $\frac{1}{4}$ の5こ分
- ③ $\frac{7}{9} = 7 \div 9$
- ④ $11 \div 8 = \frac{11}{8}$

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 x g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。

数と計算

ふしぎな計算

㉠と㉡の式を計算して、答えを比べてみよう。

- ① ㉠ $12 \times 63 = 756$, ㉡ $36 \times 21 = 756$
- ② ㉠ $23 \times 64 = 1472$, ㉡ $46 \times 32 = 1472$
- ③ ㉠ $4.8 \times 4.2 = 20.16$, ㉡ $2.4 \times 8.4 = 20.16$

㉠と㉡は、数字が逆に並んでいるよ。
 12×63
 36×21

かけられる数とかける数の同じ位の数の積は…
 12×63

①がすぐわかる。
①は $x \times 0.6$ 。
だから②も $x \times 0.6$ 。
 $300 \times 0.6 = 180$
不思議

「数量やその関係を式に表そう」の学習をふり返ってみんなで話し合ってみよう。

いろいろと変わる数やわからない数を、 x などの文字を使って式に表せるようになった。



こうた

□や○のかわりに x や y を使うこと以外は、これまでの学習と同じだった。これからは、文字を使っていきたい。



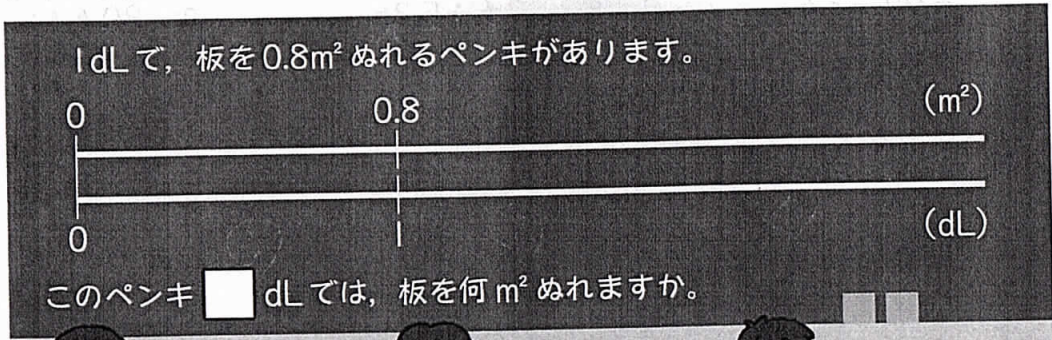
あみ

中学 中学校では、文字を使った式についてくわしく学習するよ。文字を使うことに少しずつ慣れよう。

チャレンジ →258ページ

小数のかけ算をふり返ろう

5年の小数のかけ算の学習を思い出してみよう。



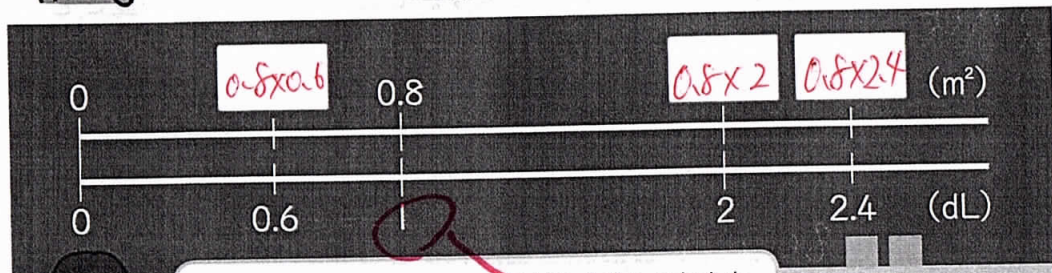
2 dL



2.4 dL



0.6 dL



1 dLより少ないときも、かけ算で求められたね。

かけられる数	かける数		
	整数	小数	分数
整数			
小数			
分数			



これまでに学習した計算に○をつけよう。

数直線において、
①はスパースタ。
「1」は0.6なら 0.6×0.6
2なら 2×2
2.4なら 2.4×2.4
何倍かの $\frac{1}{2}$ に
分かる。
そうすると、上も同じ倍
になるのよ
 0.8×0.6
 0.8×0.6
など
わっしょい。

上の問題や表を見て、まだ学習していない計算について話し合ってみよう。

分数のかけ算はまだ…。



りく



みさき

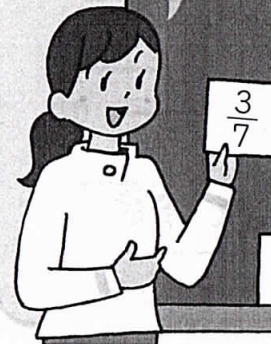
1 dLでぬれる面積やペンキの量が分数で表されているときは…。

3

分数のかけ算

分数のかけ算を考えよう

カードを $\frac{3}{7}$ に変えます。



1 dLで、板を 0.3 m^2 ぬれるペンキがあります。このペンキ 2 dLでは、板を何 m^2 ぬれますか。

$$0.3 \times 2 = 0.6$$

答え 0.6 m^2

面積を表す数が分数になったら、式は…。

0.5 0.8

1 分数のかけ算とわり算

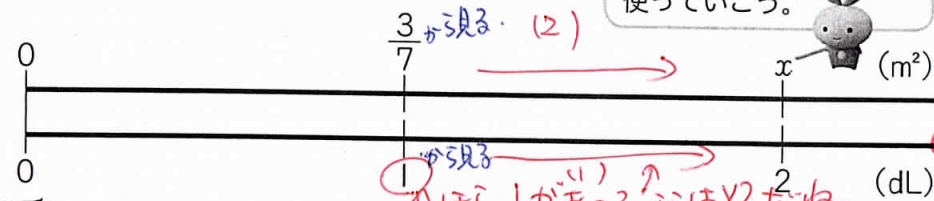
1

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

この文章を数直線にのりて

1 どんな式を書けばよいでしょうか。

これからは、 \square などのかわりに x などの文字を使っていこう。



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

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

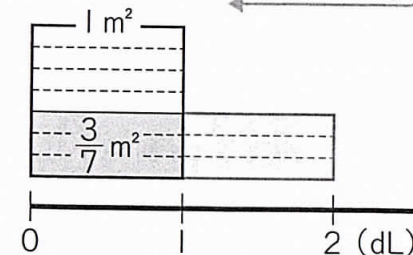
と見るよ〜!

比例 273ページ⑬

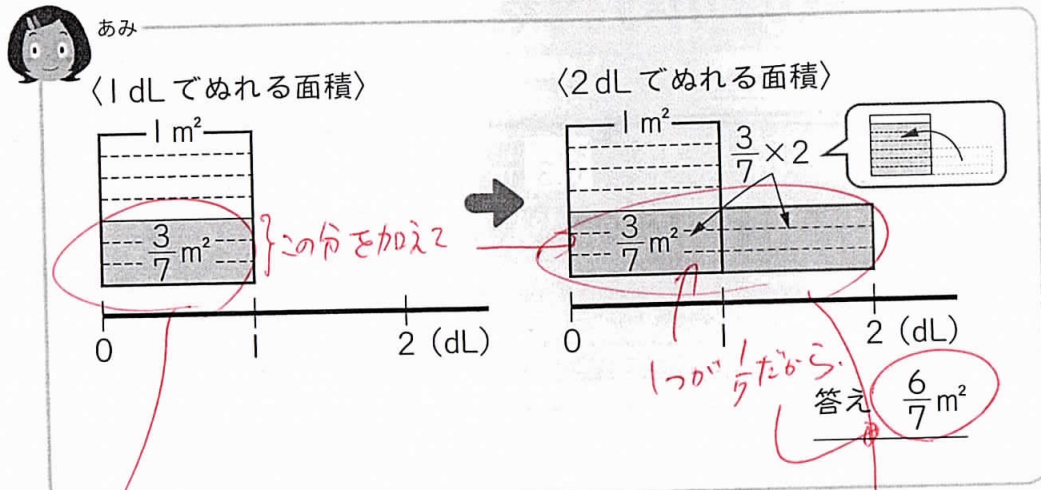


その式を書いた理由も説明しよう。

分数に整数をかける計算のしかたを考えよう。



2 2人の考えを説明しましょう。



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。

答え $\frac{6}{7}$ m²

$\frac{3}{7} \times 2 = \frac{3 \times 2}{7} = \frac{6}{7}$ 答え $\frac{6}{7}$ m²

分数のちとを
考えています。

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 $\frac{1}{9}$ が4つ。 $\frac{4}{9} \times 2$ は $\frac{1}{9}$ の (4×2) となり $\frac{8}{9}$

まとめ

分数に整数をかける計算は、
分母はそのままにして、
分子にその整数をかける。

もとはいじらない
ということだね!

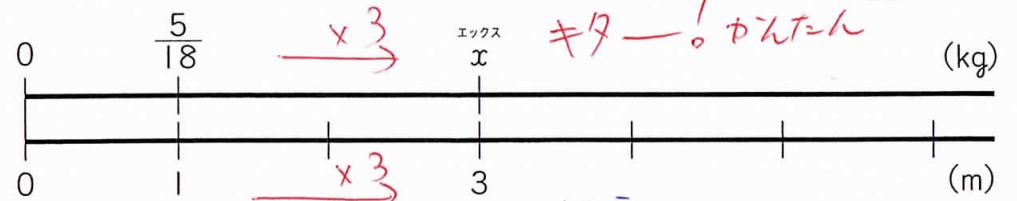
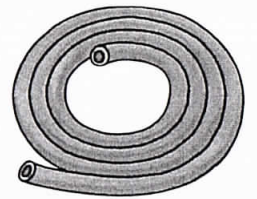
$$\frac{b}{a} \times c = \frac{b \times c}{a}$$

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

- 1
- ① $\frac{2}{7} \times 3$ $\frac{6}{7}$ ② $\frac{3}{13} \times 4$ $\frac{12}{13}$ ③ $\frac{5}{2} \times 3$ $\frac{15}{2}$ ④ $\frac{1}{7} \times 5$ $\frac{5}{7}$

みさき もとにする大きさの何こ分の考えが、今日も使えたね。

2 1 m の重さが $\frac{5}{18}$ kg のホースがあります。
このホース 3 m の重さは何 kg ですか。



式 $\frac{5}{18} \times 3 = ?$

ふっふる
15 だけと...

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

計算のしかたを考えよう。

1 2人の考えを説明しましょう。

はると $\frac{5}{18} \times 3 = \frac{5 \times 3}{18} = \frac{15}{18} = \frac{5}{6}$

みさき $\frac{5}{18} \times 3 = \frac{5 \times 3}{18} = \frac{5 \times 1}{6} = \frac{5}{6}$

同じ

えうだつた!
いしがあつた!

約分
273 ページ⑧

答え $\frac{5}{6}$ kg

まとめ

計算のとちゅうで約分できるときは、約分してから計算すると簡単になる。 「みさき、えんのやり方がまちがえが少なうのでオススメ!

- 2
- ① $\frac{2}{9} \times 3$ $\frac{2}{3}$ ② $\frac{7}{6} \times 3$ $\frac{7}{2}$ (3.5) ③ $\frac{1}{8} \times 6$ $\frac{3}{4}$ ④ $\frac{7}{12} \times 8$ $\frac{14}{3}$ ($4\frac{2}{3}$)
- ⑤ $\frac{3}{8} \times 18$ $\frac{27}{4}$ ($6\frac{3}{4}$) ⑥ $\frac{5}{7} \times 7$ 5 ⑦ $\frac{6}{5} \times 15$ 18 ⑧ $\frac{3}{25} \times 100$ 12
- ほじゅうのもんだい
→247 ページカ

3 2の問題のホース 6 m, 9 m の重さは、それぞれ何 kg ですか。

$\frac{5}{18} \times 6 = \frac{5}{3}$ A. $\frac{5}{3}$ kg

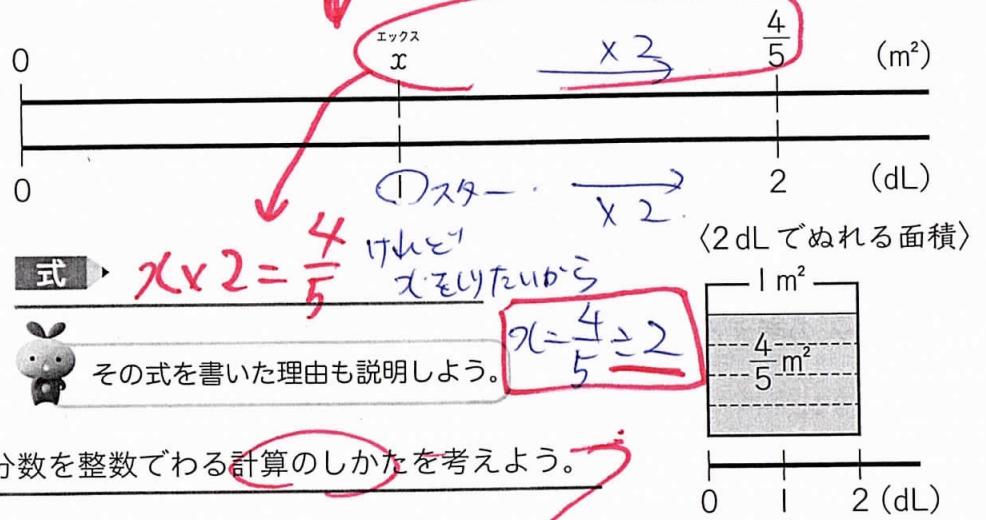
$\frac{5}{18} \times 9 = \frac{5}{2}$ B. $\frac{5}{2}$ kg

こうた 分数を整数でわる計算もできるようになりたいな。

よ〜く見てよ!!

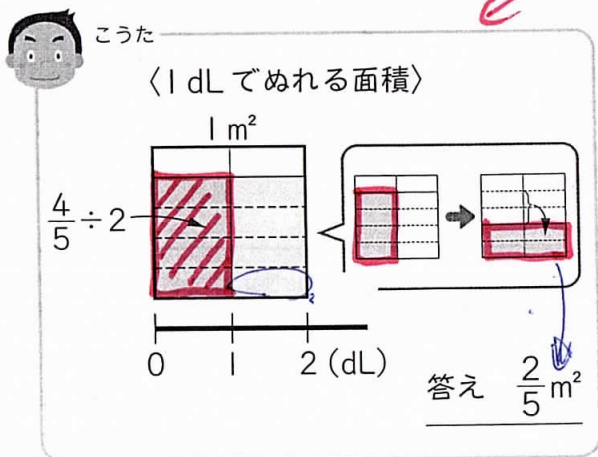
3 2dLで、板を $\frac{4}{5}m^2$ ぬれるペンキがあります。
このペンキ1dLでは、板を何 m^2 ぬれますか。

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。



分数を整数でわる計算のしかたを考えよう。

② 2人の考えを説明しよう。



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

$\frac{4}{5} \div 2 = \frac{4 \div 2}{5} = \frac{2}{5}$ 答え $\frac{2}{5} m^2$

$\frac{1}{5}$ の何こ分かで考えるといいね。
かけ算のときは、分子に整数をかけたから、わり算のときは、分子を整数でわればいんだね。

あみ $\frac{4}{5} \div 2$ は、 $\frac{4}{5}$ の $\frac{1}{2}$ の大きさだね。

りく 分子がわる数でわりきれないときは、どうするのかな。

あーこれは困る……

4 $\frac{4}{5} \div 3$ の計算のしかたを説明しよう。

こうた $4 \div 3$ はわりきれない。
みさき $\frac{4}{5}$ を、分子が3でわる分数で表せないかな。

分子がわる数でわりきれないときの計算のしかたを考えよう。

$\frac{4}{5} = \frac{8}{10} = \frac{12}{15}$
 $\frac{4}{5} \div 3 = \frac{4 \times 3}{5 \times 3} \div 3 = \frac{4 \times 3 \div 3}{5 \times 3} = \frac{4}{5 \times 3} = \frac{4}{15}$

どっちでもOK!

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。

みさき

P31にあつた!!
 $\frac{4}{5}$ を変身!!

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よう。

$\frac{4}{5} \div 2 = \frac{4 \times \square}{5 \times \square} \div 2 \Rightarrow \frac{4 \times 2}{5 \times 2} \div 2 = \frac{8}{10} \div 2 = \frac{4}{5}$

まとめ 分数を整数でわる計算は、分子はそのままにして、分母にその整数をかける。

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

分数の性質を使ったら、いつでも計算できるしかたをまとめられたね。

- ④ $\frac{2}{5} \div 3 = \frac{2}{15}$ ⑤ $\frac{3}{4} \div 7 = \frac{3}{28}$ ⑥ $\frac{6}{7} \div 3 = \frac{2}{7}$ ⑦ $\frac{5}{6} \div 5 = \frac{1}{6}$
⑧ $\frac{8}{9} \div 6 = \frac{4}{27}$ ⑨ $\frac{24}{25} \div 16 = \frac{3}{50}$ ⑩ $\frac{12}{11} \div 8 = \frac{3}{22}$ ⑪ $\frac{25}{3} \div 100 = \frac{1}{12}$

ほじゅうのむんだい
→247ページ

しほ わり算なのに、かけ算で計算するのがおもしろいね。

学校でかこんしよう
それではこれを使って解いてね。

2 練習

1 計算をしましょう。

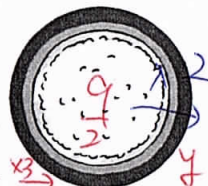
① $\frac{1}{5} \times 2 = \frac{2}{5}$ ② $\frac{3}{7} \times 8 = \frac{24}{7}$ (3と7) ③ $\frac{5}{4} \times 6 = \frac{15}{2}$ (7と2) ④ $\frac{7}{8} \times 8 = 7$

⑤ $\frac{11}{20} \times 15 = \frac{33}{4}$ (4と7) 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。
 $x \times 3 = \frac{9}{2} \Rightarrow x = \frac{9}{2} \div 3 = \frac{3}{2}$ (3/2 L)
- ② 6kgの米をたくには、何Lの水が必要ですか。
 $x \times 3 = \frac{9}{2} \times 2 = 9 \Rightarrow x = 9 \div 3 = 3$ (3 L)



ア $\frac{5}{4} \times \square$
 ① $\frac{6}{7} \div \square$

3 右の⑦, ①の□に、それぞれ2~9の数を入れて、いろいろな式をつくります。

次の問題に答えましょう。

- ① アの式で、積が整数になる数を全部いいます。4, 8
- ② アの式で、積が整数になる数は、どんな数といえますか。4の倍数。
- ③ ①の式で、商が整数になる数はありますか。ない。

じゅんび

4 1dLで、板を $\frac{4}{5}$ m²ぬれるペンキがあります。

このペンキ x dLでぬれる面積を y m²とすると、 y は x に比例していますか。(はい)

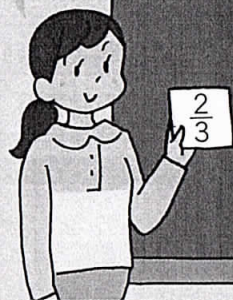
比例
273ページ⑩

表に○を書いて調べよう。

使うペンキの量 x (dL)	1	2	3	4	5	6	7	8
ぬれる面積 y (m ²)	$\frac{4}{5}$	$\frac{8}{5}$	$\frac{12}{5}$	$\frac{16}{5}$	4	$\frac{24}{5}$	$\frac{28}{5}$	$\frac{32}{5}$

3 分数のかけ算

カードを $\frac{2}{3}$ に変えます。



1dLで、板を $\frac{4}{5}$ m²ぬれるペンキがあります。
 このペンキ $\frac{2}{3}$ dLでは、板を何m²ぬれますか。

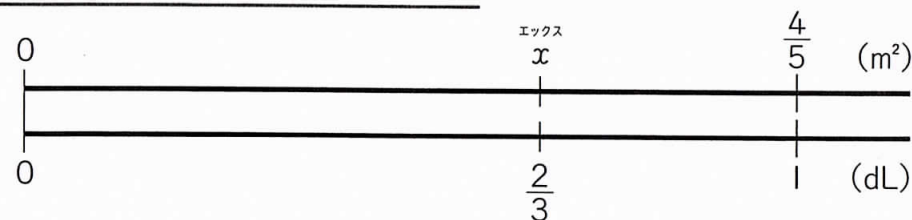
$\frac{4}{5} \times 2 = \frac{8}{5}$ 答え $\frac{8}{5}$ m²

使うペンキの量が分数になるときは…

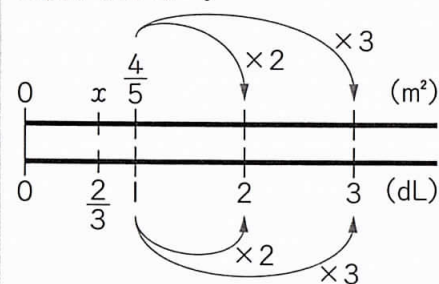
1

1dLで、板を $\frac{4}{5}$ m²ぬれるペンキがあります。
 このペンキ $\frac{2}{3}$ dLでは、板を何m²ぬれますか。

どんな式を書けばよいか考えよう。



ぬれる面積は、使う量に比例するから…



式



使うペンキの量が整数だったら…



1 その式を書いた理由を説明しましょう。