

① 分数×整数

復習問題

1まい2 m²の絵を4まいならべると、何m²になりますか。

①

1あたり量 m ²	全部 m ²
1まい	いくつ分 まい

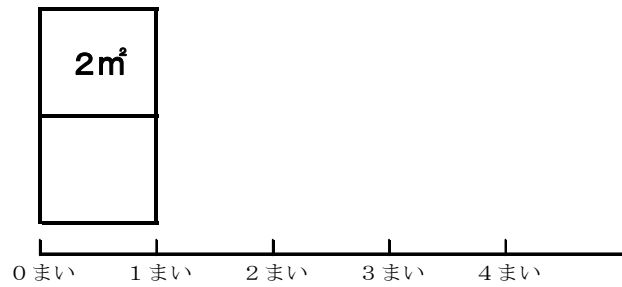
② 式

分数の用語

分子	$\frac{3}{8}$
分母	8
約分	$\frac{\cancel{6}^3}{\cancel{8}_4} = \frac{3}{4}$
単位分数	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$

④ 答え

③ 図



問題1

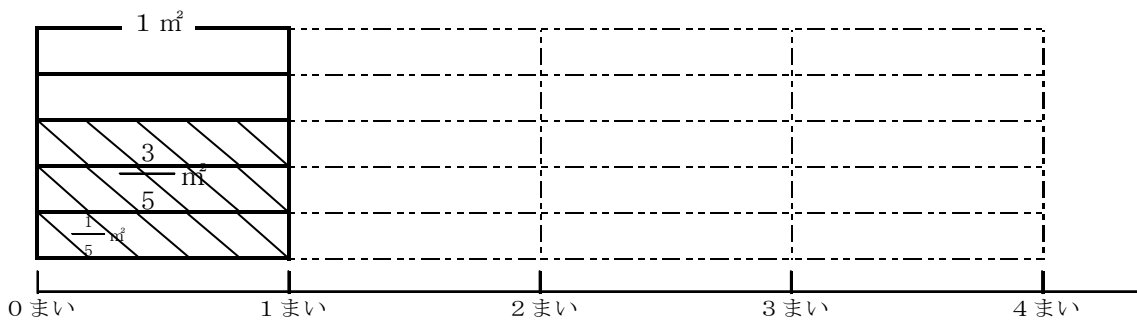
1まい $\frac{3}{5}$ m²の板を4まいならべると、何m²になりますか。

①

1あたり量 m ²	全部 m ²
1まい	いくつ分 まい

② 式

⑤ 答え



③ 上のタイル図を見て、考えましょう。

◇ タイル図で、答えにあたる部分を線で囲みましょう。

◇ 上のタイル図で単位分数は何でしょう。

◇ 答えの部分に、単位分数はいくつありますか。

式

◇ 答えは、何m²でしょう。図を見て考えましょう。

④ 計算の仕方を考えましょう。

$$\frac{3}{5} \times 4 = \underline{\hspace{2cm}} =$$

答えを上⑤に書きましょう。

② 約分の仕方を考えよう

問題

$\frac{7}{8}$ m²の絵を6まいならべると、何m²になりますか。

分数の用語

分子	$\frac{3}{8}$
分母	8
約分	$\frac{\overset{3}{\cancel{6}}}{\underset{4}{\cancel{8}}} = \frac{3}{4}$
単位分数	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$

①

1あたり量 m ²	全部 m ²
1まい	いくつ分 まい

② 式

④ 答え

③ 計算方法と約分

○ $\frac{7}{8} \times 6 = \frac{7 \times 6}{8} = \frac{42}{8} = \frac{21}{4}$

◎ $\frac{7}{8} \times 6 = \frac{\overset{3}{\cancel{7} \times 6}}{\underset{4}{\cancel{8}}} = \frac{21}{4}$

分数のかけ算の約分の仕方には、2とおりがりありますが、式のと中で約分をする方が楽にできます。

練習問題

$\frac{5}{6} \times 3 = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

$\frac{7}{12} \times 4 = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

$\frac{2}{9} \times 6 = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

◇ 教科書の練習問題をやりましょう。

復習

分数のたしざんの仕方をおぼえているかな。

通分が大切だよ。

最小公倍数

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{3} =$$

③ 分数÷整数

復習問題

$\frac{4}{5}$ m²の板を同じ面積になるように3まいに切ります。
1まいの板は何m²になりますか。

分数の用語

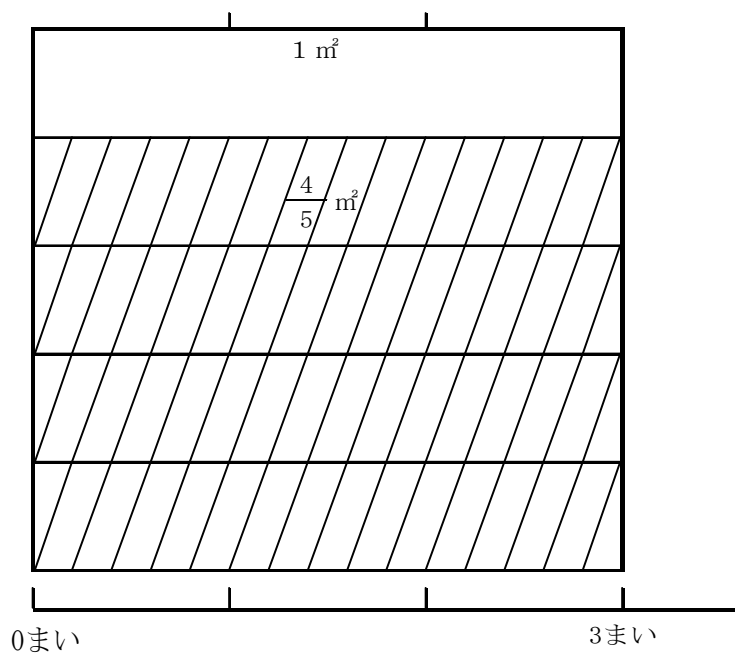
分子	$\frac{3}{8}$
分母	8
約分	$\frac{\cancel{6}^3}{\cancel{8}_4} = \frac{3}{4}$
単位分数	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$

①

1あたり量 m ²	全部 m ²
1まい	いくつ分 まい

② 式

⑤ 答え



③ 上のタイル図を見て、考えましょう。

◇ タイル図で、答えにあたる部分を線で囲みましょう。

◇ 答えの部分の単位分数は何分の1でしょう。

式	
---	--

◇ 答えの部分に、単位分数はいくつありますか。

◇ 答えは、何m²でしょう。図を見て考えましょう。

◇ 教科書の練習問題

④ 計算の仕方を考えましょう。

$$\frac{4}{5} \div 3 = \underline{\hspace{2cm}} =$$

答えを上⑤に書きましょう。

④ 分数×分数

復習問題

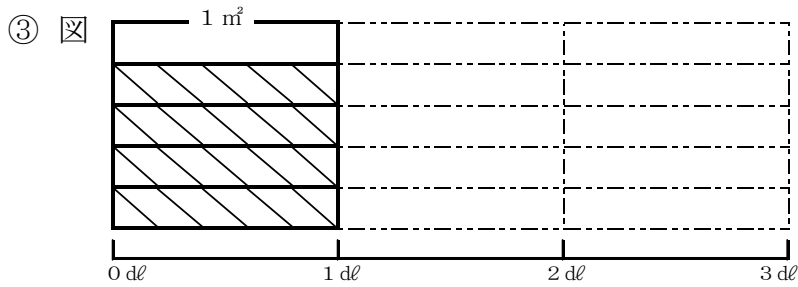
1dℓで $\frac{4}{5}$ m²ぬれるペンキがあります。
3 dℓでは何m²ぬれますか。

① 1あたり量	全部	② 式
m ²	m ²	
1 dℓ	いくつ分 dℓ	

分数の用語

分子	$\frac{3}{8}$
分母	8
約分	$\frac{\cancel{6}^3}{\cancel{8}_4} = \frac{3}{4}$
単位分数	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$

④ 答え _____

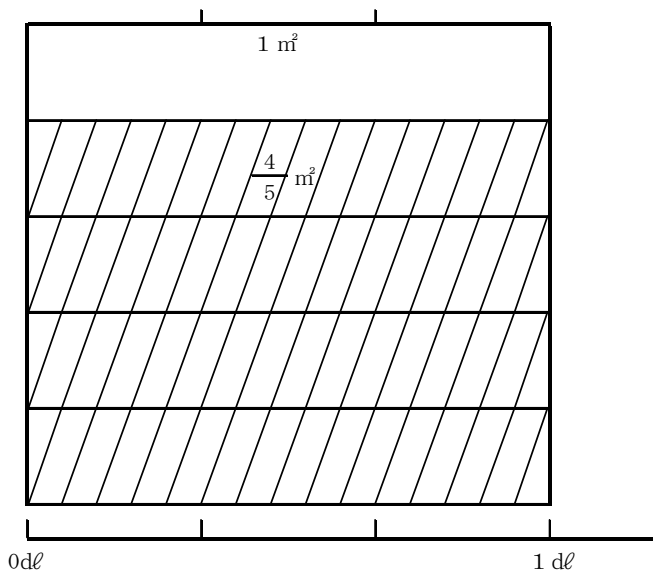


問題1

1dℓで $\frac{4}{5}$ m²ぬれるペンキがあります。
 $\frac{1}{3}$ dℓでは何m²ぬれますか。

① 1あたり量	全部	② 式
m ²	m ²	
1 dℓ	いくつ分 dℓ	

⑤ 答え _____



③ 左のタイル図を見て、考えましょう。

◇ タイル図の下の線分図で、 $\frac{1}{3}$ dℓはどこにあるでしょう。

◇ タイル図で、答えにあたる部分を線で囲みましょう。

◇ 答えの部分の単位分数は何でしょう。

式	
---	--

◇ 答えの部分に、単位分数はいくつありますか。

◇ 答えは、何m²でしょう。図を見て考えましょう。

④ 計算の仕方を考えましょう。

$$\frac{4}{5} \times \frac{1}{3} = \underline{\hspace{2cm}} =$$

答えを上⑤に書きましょう。

⑤ 分数×分数

問題 1

1dℓで $\frac{4}{5}$ m²ぬれるペンキがあります。
 $\frac{2}{3}$ dℓでは何m²ぬれますか。

分数の用語

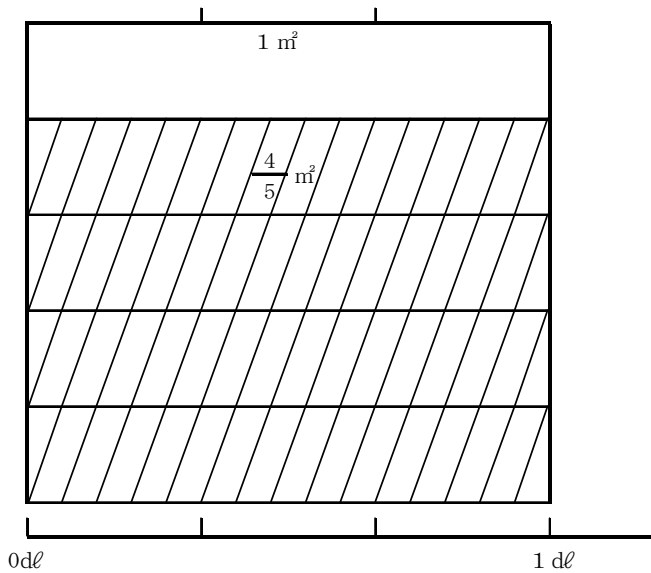
分子	$\frac{3}{8}$
分母	8
約分	$\frac{\cancel{6}^3}{\cancel{8}_4} = \frac{3}{4}$
単位分数	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$

①

1あたり量 m ²	全部 m ²
1 dℓ	いくつ分 dℓ

② 式

⑤ 答え



③ 左のタイル図を見て、考えましょう。

◇ タイル図の下の線分図で、 $\frac{2}{3}$ dℓはどこにあるでしょう。

◇ タイル図で、答えにあたる部分を線で囲みましょう。

◇ 答えの部分の単位分数は何でしょう。

式	
---	--

◇ 答えの部分に、単位分数はいくつありますか。

式	
---	--

◇ 答えは、何m²でしょう。図を見て考えましょう。

④ 計算の仕方を考えましょう。

$\frac{4}{5} \times \frac{2}{3} = \underline{\hspace{2cm}} =$

答えを上⑤に書きましょう。

⑥ 分数×分数の約分 整数×分数 分数×整数

1. 分数×分数の約分

$$\frac{13}{12} \times \frac{21}{26} = \frac{\overset{1}{\cancel{13}} \times \overset{7}{\cancel{21}}}{\underset{4}{\cancel{12}} \times \underset{2}{\cancel{26}}} = \frac{7}{8}$$

$$\frac{13}{12} \times \frac{21}{26} = \frac{\overset{7}{\cancel{273}}}{\underset{8}{\cancel{312}}} = \frac{7}{8}$$

練習問題

$$\frac{14}{15} \times \frac{5}{7}$$

$$\frac{15}{8} \times \frac{2}{5}$$

$$\frac{7}{9} \times \frac{3}{14}$$

$$\frac{10}{9} \times \frac{3}{4}$$

2. 整数×分数 分数×整数 の計算のもう一つの方法

○ 整数を分数で表せますか？

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

$$7 = \frac{\quad}{\quad}$$

$$5 = \frac{\quad}{\quad}$$

$$9 = \frac{\quad}{\quad}$$

$$2 = \frac{\quad}{\quad}$$

整数を分数で表すと、整数×分数も 分数×整数も 分数×分数と同じように計算することができます。

$$6 \times \frac{3}{4} = \frac{6}{1} \times \frac{3}{4} = \frac{\overset{3}{\cancel{6}} \times 3}{1 \times \underset{2}{\cancel{4}}} = \frac{9}{2}$$

$$\frac{3}{10} \times 4 = \frac{3}{10} \times \frac{4}{1} = \frac{3 \times \overset{2}{\cancel{4}}}{\underset{5}{\cancel{10}} \times 1} = \frac{6}{5}$$

練習問題

$$8 \times \frac{5}{4}$$

$$\frac{5}{12} \times 8$$

$$\frac{3}{14} \times 7$$

$$11 \times \frac{4}{33}$$

$$9 \times \frac{1}{6}$$

$$\frac{4}{15} \times 10$$

⑦ 割合をあらわす分数 1

復習問題

60 cmは、90cmの何倍でしょう。

① 割合の表

もとにする量	比べる量
1	割合

今までの表

1あたり量	全部
m ²	m ²
1まい	いくつ分 まい

割合の表し方

1	倍	2倍	0.3倍	0.25倍
2	歩合	20割	3割	2割5分
3	百分率	200%	30%	25%
4	整数・小数	2	0.3	0.25
⑤	分数	$\frac{2}{1}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{25}{100} = \frac{1}{4}$
6	比	6年生で習います		

おぼえているかな

$$2 \div 3 = \frac{2}{3} \quad 4 \div 9 = \frac{4}{9}$$

◇ 割合の数量の関係の見つけ方

割合の数量の関係の見つけ方には、2つの方法があります。

1. 主述関係から (主述関係がわかりにくい文章題が、たまにあります。)

日本語で、主語と述語は同じものをさしています。

私は、6年生の山田みち子です。 私=山田みち子
 その木は、私の家のみかんの木です。 その木=みかんの木

「60 cmは、90cmの何倍でしょう。」

この文の主語は「60cmは」、述語は「何倍でしょう。」
 つまり、60cm=何倍 となります。

もとにする量	比べる量
1	60cm
1	割合(倍)
	?倍

→

もとにする量	比べる量
90cm	60cm
1	割合(倍)
	?倍

(式)

比べる量 ÷ もとにする量 = 割合

$$60 \div 90 = \frac{\cancel{60}^2}{\cancel{90}_3} = \frac{2}{3}$$

答え $\frac{2}{3}$ 倍

2. 文中の「割合の前についている『の』」から判断する方法 (これも100%ではない)

90cmの 何倍 でしょう。

「の」のついてる数量、この場合は90cmが「もとにする量」になります。

もとにする量	比べる量
90cm	
1	割合(倍)
	倍

→

もとにする量	比べる量
90cm	60cm
1	割合(倍)
	?倍

(式)

比べる量 ÷ もとにする量 = 割合

$$60 \div 90 = \frac{\cancel{60}^2}{\cancel{90}_3} = \frac{2}{3}$$

答え $\frac{2}{3}$ 倍

⑧ 割合をあらわす分数 2

$\frac{2}{5}$ の $\frac{1}{4}$ は、何ですか。

① 割合の表

もとにする量	比べる量
1	割合

② 式

もとにする量 × 割合 = 比べる量
 比べる量 ÷ もとにする量 = 割合
 比べる量 ÷ 割合 = もとにする量

式

割合の表し方				
1	倍	2倍	0.3倍	0.25倍
2	歩合	20割	3割	2割5分
3	百分率	200%	30%	25%
4	整数・小数	2	0.3	0.25
⑤	分数	$\frac{2}{1}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{25}{100} = \frac{1}{4}$
6	比	6年生で習います		

おぼえているかな

$2 \div 3 = \frac{2}{3}$ $4 \div 9 = \frac{4}{9}$

③ 答え

練習問題

① 200円の $\frac{1}{4}$ は□円です。

も	く
1	わ

式

答え _____

② □は $\frac{1}{4}$ の $\frac{2}{3}$ です。

も	く
1	わ

式

答え _____

③ 面積が 12 m^2 の花だんの $\frac{3}{4}$ に花を植えてあります。

花を植えてあるところの面積は 何 m^2 ですか。

も	く
1	わ

式

答え _____

⑨ いろいろな量を表す分数

小学校で学習するかけ算の種類
 ① 1あたり量×いくつ分=全部
 ② もとにする量×割合=くらべる量
 ③ 面積の公式
 ④ 体積の公式

1. 面積・体積

面積や体積の公式に当てはめてやります。

◇ いろいろな面積の公式を覚えているかな。

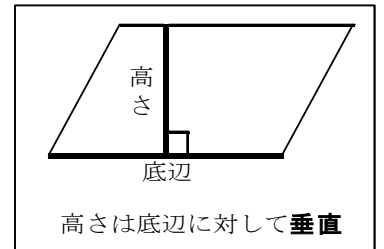
長方形の面積＝

正方形の面積＝

三角形の面積＝

平行四辺形の面積＝

台形の面積＝



◇ 体積の公式

直方体の体積＝

立方体の体積＝

面積・体積の公式を思い出したら、教科書の問題をやきましょう。

2. 時間

時間の問題は、「1あたり量×いくつ分=全部」をもとにしたかけ算・わり算です。

問題① $\frac{2}{3}$ 時間は何分ですか。

問題② 20分は何時間ですか。

60分	?分
1時間	時間

式

答え

分	分
1時間	時間

式

答え

問題③ $\frac{3}{5}$ 分は何秒ですか。

問題④ 15秒は何分ですか。

60秒	秒
1分	分

式

答え

秒	秒
1分	分

式

答え

教科書の問題をノートにやりましょう。

⑩ 分数÷分数

分数の用語

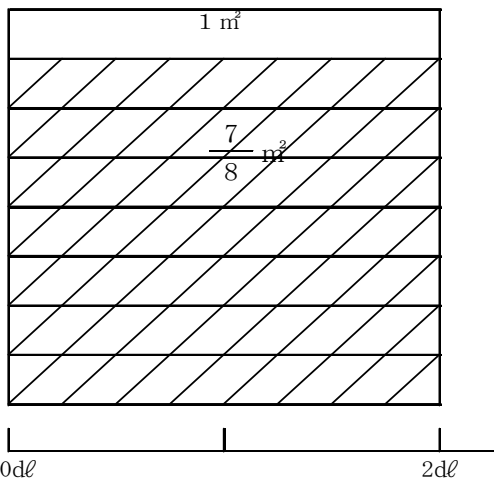
分子	$\frac{3}{8}$
分母	8
約分	$\frac{\cancel{3}}{\cancel{8}} = \frac{3}{4}$
単位分数	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$

復習問題

$\frac{7}{8}$ m²のかべを 2 dl でぬれるペンキがあります。
1 dl では何m²ぬれますか。

①	② 式								
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">1あたり量</td> <td style="width: 50%; padding: 5px;">全部</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px; text-align: center;">m²</td> <td style="width: 50%; padding: 5px; text-align: center;">m²</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">1 dl</td> <td style="width: 50%; padding: 5px;">いくつ分</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="width: 50%; padding: 5px; text-align: center;">dl</td> </tr> </table>	1あたり量	全部	m ²	m ²	1 dl	いくつ分		dl	
1あたり量	全部								
m ²	m ²								
1 dl	いくつ分								
	dl								

④ 答え _____



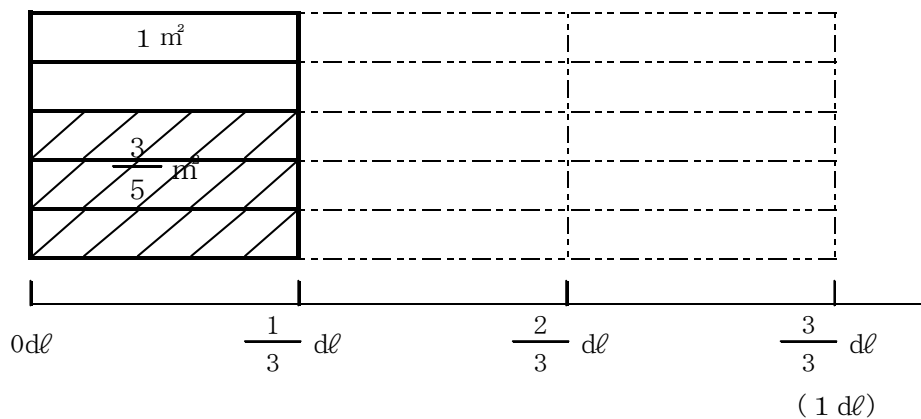
- ③
- ◇ タイル図で、答えにあたる部分を線で囲みましょう。
 - ◇ 答えの部分の単位分数は何分の1でしょう。
式
 - ◇ 答えの部分に、単位分数はいくつありますか。
 - ◇ 答えは、何m²でしょう。図を見て考えましょう。

問題

$\frac{3}{5}$ m²のかべを $\frac{1}{3}$ dl でぬれるペンキがあります。
1 dl では何m²ぬれますか。

①	② 式								
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">1あたり量</td> <td style="width: 50%; padding: 5px;">全部</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px; text-align: center;">m²</td> <td style="width: 50%; padding: 5px; text-align: center;">m²</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">1 dl</td> <td style="width: 50%; padding: 5px;">いくつ分</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="width: 50%; padding: 5px; text-align: center;">dl</td> </tr> </table>	1あたり量	全部	m ²	m ²	1 dl	いくつ分		dl	
1あたり量	全部								
m ²	m ²								
1 dl	いくつ分								
	dl								

⑤ 答え _____



- ③ 左の図を見て考えましょう。
- ◇ タイル図で、答えにあたる部分を線で囲みましょう。
 - ◇ 答えの部分の単位分数は何分の1でしょう。
 - ◇ 答えの部分に、単位分数はいくつありますか。
式
 - ◇ 答えは、何m²でしょう。図を見て考えましょう。

④ 計算の仕方を考えましょう。

$$\frac{3}{5} \div \frac{1}{3} =$$

⑪ 分数÷分数

分数の用語

分子	$\frac{3}{8}$
分母	8
約分	$\frac{\cancel{6}^3}{\cancel{8}_4} = \frac{3}{4}$
単位分数	$\frac{1}{2} \quad \frac{1}{3}$

問題

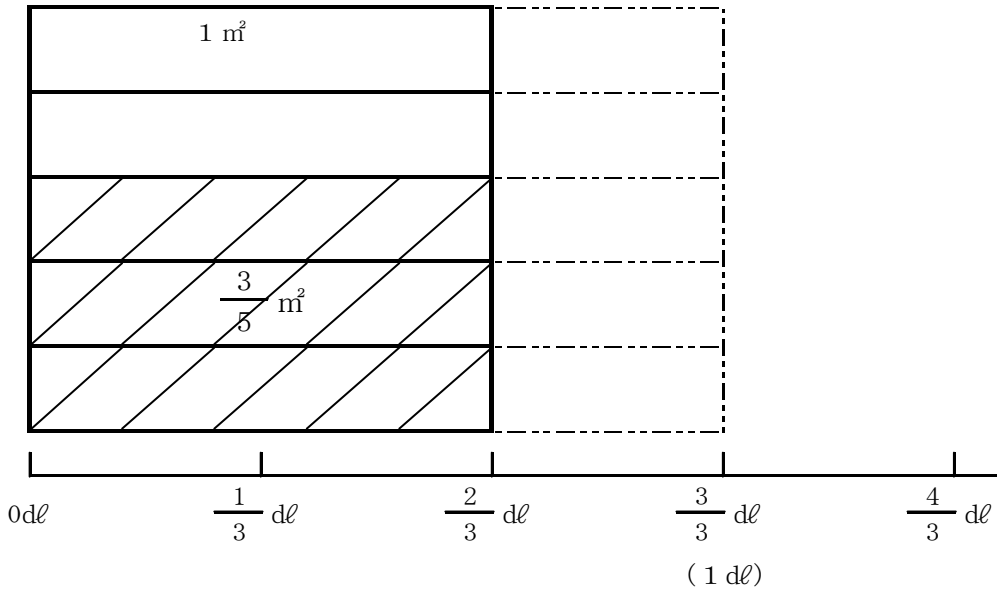
$\frac{3}{5}$ m²のかべを $\frac{2}{3}$ dlでぬれるペンキがあります。
1 dlでは何m²ぬれますか。

①

1あたり量	全部
m ²	m ²
1 dl	いくつ分
	dl

② 式

⑤ 答え



③ 上の図を見て考えましょう。

◇ タイル図で、答えにあたる部分を線で囲みましょう。

◇ 答えの部分の単位分数は何分の1でしょう。

式	
---	--

◇ 答えの部分に、単位分数はいくつありますか。

式	
---	--

◇ 答えは、何m²でしょう。図を見て考えましょう。

④ 計算の仕方を考えましょう。

$$\frac{3}{5} \div \frac{2}{3} =$$

練習問題