

# 学習課題(小学校6年生)

【算数】「※」は、学習するときのアドバイスです。

〈学習内容〉 ◆分数のかけ算（教科書 58～62 ページ）

分数に分数をかける計算では、 $\frac{b}{a} \times \frac{d}{c} = \frac{b \times d}{a \times c}$   
分母どうし、分子どうしをかける。

どんどん使おう！

3

$\frac{15}{8} \times \frac{12}{5}$ の計算のしかたを考えましょう。

下のスペースに式を書いて、計算してみましょう。

※計算の途中で  
( )  
すると、より簡  
単な計算で答え  
が出せるよ。

4

$2 \times \frac{3}{7}$ の計算のしかたを考えましょう。

下のスペースに式を書いて、計算してみましょう。

※ 整数 は  
( ) の  
形で表すこと  
で、分数×分数  
にできるよ。

練習問題に取り組もう。

8

1 mが120 円のリボンがあります。  
このリボン $\frac{3}{5}$ mの代金は何円でしょうか。

9

$1 \frac{2}{5} \times \frac{1}{2}$ の計算をしましょう。

5

$0.3 \times \frac{3}{7}$ の計算のしかたを考えましょう。

※小数を  
( )の  
形で表すこと  
で、分数×分数  
にできるね。



式の中に分数、整数、小数が混ざっていても、すべて分数の形で表すことで計算できる。

→時間があるときに、58 ページ回、59 ページ回に取り組んでみましょう。

6

$\frac{3}{4} \times \frac{2}{5} \times \frac{1}{3}$ の計算のしかたを考えましょう。

×が2つあり  
ますね。



簡単に計算するためにはどうしたらよいのだろう。

点線の水色四角の部分で約分して、続きを計算してみましょう。

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

※約分できるペアは1つとは限らないよ。ほかにも約分できるペアがないか探してみよう。

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

=



長い式でも、途中で約分できる部分をすべて約分すると簡単に計算できる。

たしかめ問題に取り組もう。

12

$$\frac{7}{6} \times \frac{3}{2} \times \frac{8}{5}$$

の計算をしましょう。

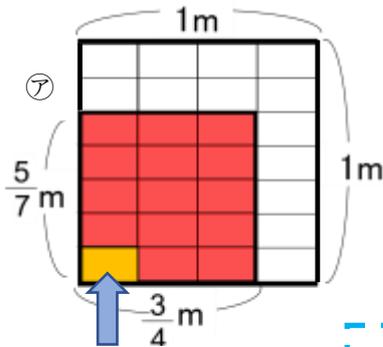
7

縦 $\frac{5}{7}$ m, 横 $\frac{3}{4}$ mの長方形⑦の面積を求めましょう。



辺の長さが分数のときも面積の公式が使えるかな。

図を使って面積の求め方を説明しよう。



小さな長方形1つ分の面積は          だ。

答え \_\_\_\_\_

面積の公式に当てはめて式を立て、答えを求めよう。

※図を使った方法と同じ答えになったかな？

式

答え

→時間があるときに、60ページの葉 **8** 番に取り組んでみましょう。



面積や体積は、辺の長さが分数になっていても、今までの公式を使って求められる。

9

①から④の式に文字 a, b, c にいろいろな分数を当てはめて、分数についても計算のきまりが成り立つか調べましょう。

$a = \frac{1}{2}$ ,  $b = \frac{1}{3}$ ,  $c = \frac{1}{4}$  として式に当てはめて、たしかめてみよう。

①  $a \times b = b \times a$  交かんのきまり

$a \times b =$

$b \times a =$

②  $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$  結合のきまり

$(a \times b) \times c =$

$a \times (b \times c) =$

※2つの計算結果が同じなら、①は成り立つといえますね。

③  $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$  分配のきまり

$(a+b) \times c =$

$a \times c + b \times c =$

④  $(a-b) \times c = a \times c - b \times c$  分配のきまり

$(a-b) \times c =$

$a \times c - b \times c =$



分数のときも、整数や小数のときと同じように計算のきまりが成り立つ。

➡時間があるときに、61 ページ④に取り組んでみましょう。

11

12

次の式が成り立つように、□に当てはまる数を考えましょう。

①  $\frac{2}{3} \times \square = 1$

②  $\frac{7}{5} \times \square = 1$

③  $8 \times \square = 1$

③  $0.3 \times \square = 1$

分数で

分数で

※かけられる数の分母と分子を入れかえた数をかけると、すべて約分できて積が1になりますね。



$\frac{2}{3}$ と $\frac{3}{2}$ 、8と $\frac{1}{8}$ のように、2つの数の積が1になるとき、一方の数を他方の数の**逆数**という。

$\frac{b}{a} \xleftrightarrow{\text{逆数}} \frac{a}{b}$

➡時間があるときに、62 ページ④に取り組んでみましょう。

<保護者による関わり方のポイント>※可能な範囲でお願いします。

◆分数のかけ算（教科書 P58～62）

- ・分数の学習では、整数や小数の単元で学んできた性質や計算のきまりをたくさん使います。「整数ではどう考えたかな?」「分数に直せるかな?」と問うことで、「今までと同じようにできるんだ。」という気付きにつながるよう関わってください。