

～分数のわり算～

めあて：工夫して、分数のわり算ができる

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(ぎやくすう)といいます。

※正の数の逆数は正の数、負の数の逆数は負の数になる。

つまり、逆数を考えるときに符号は変わらない！

例： $\frac{3}{8}$ の逆数は、 $\frac{8}{3}$ $-\frac{5}{4}$ の逆数は、 $-\frac{4}{5}$ である。符号はそのままで、
分母と分子を入れかえれば
いいんだ！

～たしかめよう！～

【例1】 $-\frac{2}{3}$ の逆数を答えましょう。教科書p.38 例2を見よう

$$\left(-\frac{2}{3}\right) \times \left(-\frac{3}{2}\right) = 1 \quad \text{だから、} -\frac{2}{3} \text{の逆数は} -\frac{3}{2}$$

【例2】 $\frac{2}{7} \div \left(-\frac{2}{3}\right)$ を計算しましょう。教科書p.39 例3を見よう

$$\frac{2}{7} \div \left(-\frac{2}{3}\right) = \frac{2}{7} \times \left(-\frac{3}{2}\right) = -\frac{3}{7}$$

[小学校の復習]

分数のわり算は、ひっくり返して
(逆数にして)かけ算をする！

～やってみよう！！～

【問1】 $-\frac{5}{7}$ の逆数を答えましょう。

$$\left(-\frac{5}{7}\right) \times \left(-\frac{7}{5}\right) = 1 \quad \text{だから、} -\frac{5}{7} \text{の逆数は、} -\frac{7}{5}$$

【問2】 $\frac{5}{6} \div \left(-\frac{5}{7}\right)$ の計算をしましょう。

$$\frac{5}{6} \div \left(-\frac{5}{7}\right) = \frac{5}{6} \times \left(-\frac{7}{5}\right) = -\frac{7}{6}$$

～といてみよう！～

① 次の数の逆数を答えましょう。

$$(1) -\frac{5}{6} \rightarrow -\frac{6}{5}$$

$$(2) -7 = -\frac{7}{1} \rightarrow -\frac{1}{7}$$

② 次の計算をしましょう。

$$(1) \frac{5}{3} \div \left(-\frac{5}{4}\right) = \frac{5}{3} \times \left(-\frac{4}{5}\right) = -\frac{4}{3}$$

$$(2) \left(-\frac{2}{7}\right) \div \left(-\frac{3}{7}\right) = \left(-\frac{2}{7}\right) \times \left(-\frac{7}{3}\right) = \frac{2}{3}$$

$$(3) \left(-\frac{4}{9}\right) \div 4 = \left(-\frac{4}{9}\right) \times \frac{1}{4} = -\frac{1}{9}$$

$$(4) \left(-\frac{2}{5}\right) \div \left(-\frac{4}{15}\right) = \left(-\frac{2}{5}\right) \times \left(-\frac{15}{4}\right) = \frac{3}{2}$$

～ふりかえり・質問コーナー～

～問題集をやってみよう！～

p.