

20 分数の性質

ポイント

①わり算の商と分数 整数どうしのわり算の商は、分数で表すことができる。

$$\blacksquare \div \bullet = \frac{\blacksquare}{\bullet}$$

②分数の倍 $\frac{1}{3}$ 倍や $\frac{5}{6}$ 倍のように、何倍かを表すときも、分数を使うことがある。

③分数を小数になおす 分数を小数になおすには、分子を分母でわる。

④小数を分数になおす 小数は、10、100などを分母とする分数になおすことができる。

⑤整数を分数になおす 整数は、1などを分母とする分数になおすことができる。

例題 1 わり算の商と分数

次のわり算の商を分数で表しなさい。

(1) $4 \div 9$

(2) $9 \div 4$

解き方 (1) $4 \div 9 = \frac{4}{9}$

答 $\frac{4}{9}$

(2) $9 \div 4 = 2$ あまり 1 だから、 $9 \div 4 = \frac{9}{4}$ 、 $\frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$

答 $\frac{9}{4} \left(2\frac{1}{4} \right)$

1 次のわり算の商を分数で表しなさい。

□(1) $3 \div 7$

□(2) $7 \div 3$

{ }

{ }

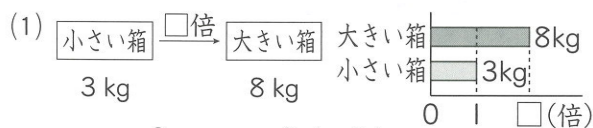
例題 2 分数の倍

大きい箱の重さは8kgで、小さい箱の重さは3kgです。次の問いに分数で答えなさい。

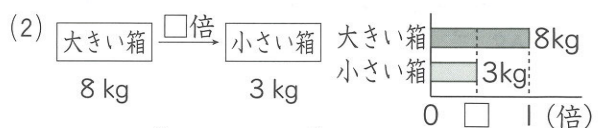
(1) 大きい箱の重さは、小さい箱の重さの何倍ですか。

(2) 小さい箱の重さは、大きい箱の重さの何倍ですか。

解き方 (比べられる量) \div (もとにする量) で計算します。



$8 \div 3 = \frac{8}{3}$ **答** $\frac{8}{3} \left(2\frac{2}{3} \right)$ 倍



$3 \div 8 = \frac{3}{8}$ **答** $\frac{3}{8}$ 倍

2 パインジュースが5L、グレープジュースが4Lあります。次の問いに分数で答えなさい。

□(1) パインジュースのかさは、グレープジュースのかさの何倍ですか。

{ }

□(2) グレープジュースのかさは、パインジュースのかさの何倍ですか。

{ }

例題 3 分数を小数になおす

次の分数を小数で表しなさい。

(1) $\frac{2}{5}$

(2) $\frac{7}{4}$

解き方

(1) $\frac{2}{5} = 2 \div 5 = 0.4$

答

0.4

(2) $\frac{7}{4} = 7 \div 4 = 1.75$

答

1.75

3 次の分数を小数で表しなさい。

□(1) $\frac{3}{4}$

□(2) $\frac{21}{6}$

〔 〕

〔 〕

4 () の中の 2 つの数のうち、小さいほうの数を答えなさい。

□(1) $(\frac{1}{4}, 0.24)$

□(2) $(\frac{6}{5}, 1.25)$

〔 〕

〔 〕

例題 4 小数, 整数を分数になおす

次の小数, 整数を分数で表しなさい。

(1) 0.37

(2) 6

解き方

(1) 0.37 は 0.01 が 37 個なので, $0.01 = \frac{1}{100}$ $0.37 = \frac{37}{100}$

答

$\frac{37}{100}$

(2) $6 = 6 \div 1 = \frac{6}{1}$

答

(例) $\frac{6}{1}$

5 次の小数, 整数を分数で表しなさい。

□(1) 0.9

□(2) 0.07

〔 〕

〔 〕

□(3) 1.03

□(4) 5

〔 〕

〔 〕