

|                      |        |           |
|----------------------|--------|-----------|
| 6年<br><b>2</b><br>解説 | 分数のわり算 | ___年 ___組 |
|                      |        | 名前        |

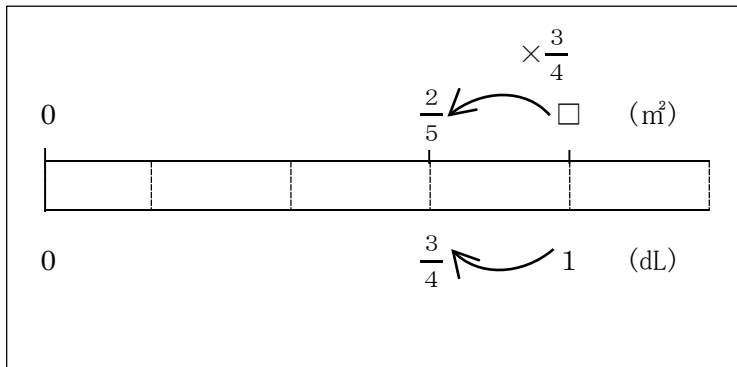
### 分数を分数でわる計算のしかた

分数を分数でわる計算は、わる数の逆数をかけて計算します。

$$\frac{B}{A} \div \frac{D}{C} = \frac{B}{A} \times \frac{C}{D} = \frac{B \times C}{A \times D}$$



$\frac{3}{4}$  dL で  $\frac{2}{5}$  m<sup>2</sup>ぬれるペンキ 1dL で何m<sup>2</sup>ぬれるかを考える場合



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

$$\square = \frac{2}{5} \div \frac{3}{4}$$

※  $A \times B = C$  のとき  
 $A = C \div B$

### ★ $\frac{2}{5} \div \frac{3}{4}$ の計算のしかた

#### わり算のきまり

わり算では、わられる数とわる数に同じ数をかけても、答え（商）は変わらない。

わり算のきまりを使い、わる数を1にすれば計算することができます。

$\frac{2}{5} \div \frac{3}{4}$  という分数のわり算でも、 $\div 1$  という形にすれば、わる数の逆数をかける意味が分かります。

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

$\div 1$  にするために、 $\frac{3}{4}$  の逆数である  $\frac{4}{3}$  をわられる数とわる数の両方にかけています。

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

$\div 1$  は、計算する際に考えなくてもよいので、 $\frac{2}{5} \times \frac{4}{3}$  の計算をすれば、答えが出ます。

取り組んだ日 月 日

6年

2

(1)

分数のわり算

\_\_\_\_年 \_\_\_\_組

名前

1 わり算をしましょう。

①  $\frac{1}{5} \div \frac{2}{3}$

②  $\frac{3}{4} \div \frac{2}{5}$

③  $\frac{3}{8} \div \frac{2}{7}$

④  $\frac{2}{3} \div \frac{3}{5}$

⑤  $\frac{1}{2} \div \frac{3}{7}$

⑥  $\frac{1}{5} \div \frac{3}{2}$

⑦  $\frac{1}{7} \div \frac{4}{3}$

⑧  $\frac{4}{9} \div \frac{3}{2}$

⑨  $\frac{9}{7} \div \frac{5}{4}$

⑩  $\frac{9}{8} \div \frac{7}{5}$

⑪  $\frac{6}{7} \div \frac{3}{5}$

⑫  $\frac{2}{3} \div \frac{8}{7}$

⑬  $\frac{3}{10} \div \frac{5}{2}$

⑭  $\frac{8}{3} \div \frac{12}{5}$

⑮  $\frac{5}{16} \div \frac{3}{4}$

⑯  $\frac{4}{3} \div \frac{2}{3}$

⑰  $\frac{3}{5} \div \frac{9}{10}$

⑱  $\frac{3}{4} \div \frac{9}{14}$

⑲  $\frac{9}{50} \div \frac{6}{25}$

⑳  $\frac{15}{8} \div \frac{3}{16}$

取り組んだ日 月 日

6年

2

(2)

分数のわり算

\_\_\_\_年 \_\_\_\_組

名前

1 わり算をしましょう。

①  $3 \div \frac{4}{5}$

②  $2 \div \frac{3}{2}$

③  $4 \div \frac{5}{7}$

④  $5 \div \frac{3}{4}$

⑤  $8 \div \frac{7}{3}$

⑥  $9 \div \frac{3}{5}$

⑦  $10 \div \frac{2}{3}$

⑧  $24 \div \frac{9}{7}$

⑨  $14 \div \frac{21}{10}$

⑩  $18 \div \frac{6}{11}$

⑪  $\frac{1}{3} \div 5$

⑫  $\frac{2}{5} \div 3$

⑬  $\frac{3}{8} \div 5$

⑭  $\frac{9}{4} \div 4$

⑮  $\frac{7}{6} \div 8$

⑯  $\frac{2}{7} \div 14$

⑰  $\frac{16}{9} \div 4$

⑱  $\frac{15}{4} \div 3$

⑲  $\frac{12}{5} \div 6$

⑳  $\frac{24}{11} \div 8$

取り組んだ日 月 日

6年

2

(3)

分数のわり算

\_\_\_\_年 \_\_\_\_組

名前

1 わり算をしましょう。

①  $\frac{2}{3} \div 2\frac{3}{4}$

②  $7 \div 2\frac{2}{3}$

③  $\frac{7}{10} \div 1\frac{4}{5}$

④  $\frac{5}{12} \div 1\frac{5}{6}$

⑤  $\frac{9}{10} \div 4\frac{1}{5}$

⑥  $1\frac{2}{3} \div \frac{4}{7}$

⑦  $2\frac{1}{6} \div \frac{4}{9}$

⑧  $4\frac{2}{3} \div \frac{7}{10}$

⑨  $3\frac{3}{7} \div \frac{4}{5}$

⑩  $2\frac{7}{9} \div \frac{5}{6}$

取り組んだ日 月 日

6年  
2  
(4)

分数のわり算

\_\_\_\_年 \_\_\_\_組  
名前

1 わり算をしましょう。

①  $1\frac{1}{2} \div 1\frac{2}{5}$

②  $2\frac{2}{3} \div 1\frac{4}{7}$

③  $1\frac{4}{5} \div 2\frac{1}{2}$

④  $1\frac{1}{4} \div 1\frac{1}{2}$

⑤  $3\frac{2}{3} \div 2\frac{3}{4}$

⑥  $3\frac{3}{8} \div 1\frac{2}{7}$

⑦  $2\frac{7}{10} \div 5\frac{2}{5}$

⑧  $3\frac{1}{6} \div 1\frac{1}{18}$

⑨  $1\frac{8}{15} \div 3\frac{5}{6}$

⑩  $2\frac{2}{25} \div 4\frac{4}{5}$

取り組んだ日 月 日

6年  
2  
(5)

分数のわり算

\_\_\_\_年 \_\_\_\_組  
名前

1 □に当てはまる不等号をかきましょう。

①  $5 \div \frac{3}{4}$  □ 5

②  $\frac{9}{11} \div \frac{6}{5}$  □  $\frac{9}{11}$

③  $10 \div 1\frac{1}{3}$  □ 10

④  $\frac{3}{13} \div \frac{19}{20}$  □  $\frac{3}{13}$

⑤  $4\frac{3}{4} \div \frac{25}{24}$  □  $4\frac{3}{4}$

2 計算をしましょう。

①  $\frac{3}{10} \div 1\frac{3}{5} \times \frac{4}{9}$

②  $\frac{3}{4} \div \frac{6}{7} \times \frac{4}{7}$

③  $\frac{3}{5} \div \frac{2}{9} \div 1\frac{1}{2}$

④  $\frac{5}{8} \div \frac{15}{16} \div \frac{4}{5}$

⑤  $\frac{3}{8} \div 3 \times \frac{16}{17}$

6年  
2  
(1)

分数のわり算

年 組  
名前

途中で約分ができる場合は、約分をして計算しましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{5} \div \frac{2}{3} = \frac{1 \times 3}{5 \times 2} = \frac{3}{10}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{3}{4} \div \frac{2}{5} = \frac{3 \times 5}{4 \times 2} = \frac{15}{8} \left(1 \frac{7}{8}\right)$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{3}{8} \div \frac{2}{7} = \frac{3 \times 7}{8 \times 2} = \frac{21}{16} \left(1 \frac{5}{16}\right)$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{2}{3} \div \frac{3}{5} = \frac{2 \times 5}{3 \times 3} = \frac{10}{9} \left(1 \frac{1}{9}\right)$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{1}{2} \div \frac{3}{7} = \frac{1 \times 7}{2 \times 3} = \frac{7}{6} \left(1 \frac{1}{6}\right)$$

$$\textcircled{6} \quad \frac{1}{5} \div \frac{3}{2} = \frac{1 \times 2}{5 \times 3} = \frac{2}{15}$$

$$\textcircled{7} \quad \frac{1}{7} \div \frac{4}{3} = \frac{1 \times 3}{7 \times 4} = \frac{3}{28}$$

$$\textcircled{8} \quad \frac{4}{9} \div \frac{3}{2} = \frac{4 \times 2}{9 \times 3} = \frac{8}{27}$$

$$\textcircled{9} \quad \frac{9}{7} \div \frac{5}{4} = \frac{9 \times 4}{7 \times 5} = \frac{36}{35} \left(1 \frac{1}{35}\right)$$

$$\textcircled{10} \quad \frac{9}{8} \div \frac{7}{5} = \frac{9 \times 5}{8 \times 7} = \frac{45}{56}$$

$$\textcircled{11} \quad \frac{6}{7} \div \frac{3}{5} = \frac{\boxed{6} \times 5}{7 \times \boxed{3}} = \frac{2 \times 5}{7 \times 1} = \frac{10}{7} \left(1 \frac{3}{7}\right)$$

$$\textcircled{12} \quad \frac{2}{3} \div \frac{8}{7} = \frac{\boxed{2} \times 7}{3 \times \boxed{8}} = \frac{1 \times 7}{3 \times 4} = \frac{7}{12}$$

$$\textcircled{13} \quad \frac{3}{10} \div \frac{5}{2} = \frac{3 \times \boxed{2}}{\boxed{10} \times 5} = \frac{3 \times 1}{5 \times 5} = \frac{3}{25}$$

$$\textcircled{14} \quad \frac{8}{3} \div \frac{12}{5} = \frac{\boxed{8} \times 5}{3 \times \boxed{12}} = \frac{2 \times 5}{3 \times 3} = \frac{10}{9} \left(1 \frac{1}{9}\right)$$

$$\textcircled{15} \quad \frac{5}{16} \div \frac{3}{4} = \frac{5 \times \boxed{4}}{\boxed{16} \times 3} = \frac{5 \times 1}{4 \times 3} = \frac{5}{12}$$

$$\textcircled{16} \quad \frac{4}{3} \div \frac{2}{3} = \frac{\boxed{4} \times \boxed{3}}{\boxed{3} \times 2} = \frac{2 \times 1}{1 \times 1} = 2$$

$$\textcircled{17} \quad \frac{3}{5} \div \frac{9}{10} = \frac{3 \times \boxed{10}}{\boxed{5} \times 9} = \frac{1 \times 2}{1 \times 3} = \frac{2}{3}$$

$$\textcircled{18} \quad \frac{3}{4} \div \frac{9}{14} = \frac{3 \times \boxed{14}}{\boxed{4} \times 9} = \frac{1 \times 7}{2 \times 3} = \frac{7}{6} \left(1 \frac{1}{6}\right)$$

$$\textcircled{19} \quad \frac{9}{50} \div \frac{6}{25} = \frac{9 \times \boxed{25}}{\boxed{50} \times 6} = \frac{3 \times 1}{2 \times 2} = \frac{3}{4}$$

$$\textcircled{20} \quad \frac{15}{8} \div \frac{3}{16} = \frac{15 \times \boxed{16}}{\boxed{8} \times 3} = \frac{5 \times 2}{1 \times 1} = 10$$

6年  
2  
(2)

分数のわり算

\_\_\_年 \_\_\_組  
名前

途中で約分ができる場合は、約分をして計算しましょう。

$$\textcircled{1} 3 \div \frac{4}{5} = \frac{3 \times 5}{1 \times 4} = \frac{15}{4} \left(3 \frac{3}{4}\right)$$

$$\textcircled{2} 2 \div \frac{3}{2} = \frac{2 \times 2}{1 \times 3} = \frac{4}{3} \left(1 \frac{1}{3}\right)$$

$$\textcircled{3} 4 \div \frac{5}{7} = \frac{4 \times 7}{1 \times 5} = \frac{28}{5} \left(5 \frac{3}{5}\right)$$

$$\textcircled{4} 5 \div \frac{3}{4} = \frac{5 \times 4}{1 \times 3} = \frac{20}{3} \left(6 \frac{2}{3}\right)$$

$$\textcircled{5} 8 \div \frac{7}{3} = \frac{8 \times 3}{1 \times 7} = \frac{24}{7} \left(3 \frac{3}{7}\right)$$

$$\textcircled{6} 9 \div \frac{3}{5} = \frac{\boxed{9} \times 5}{1 \times \boxed{3}} = \frac{3 \times 5}{1 \times 1} = 15$$

$$\textcircled{7} 10 \div \frac{2}{3} = \frac{\boxed{10} \times 3}{1 \times \boxed{2}} = \frac{5 \times 3}{1 \times 1} = 15$$

$$\textcircled{8} 24 \div \frac{9}{7} = \frac{\boxed{24} \times 7}{1 \times \boxed{9}} = \frac{8 \times 7}{1 \times 3} = \frac{56}{3} \left(18 \frac{2}{3}\right)$$

$$\textcircled{9} 14 \div \frac{21}{10} = \frac{\boxed{14} \times 10}{1 \times \boxed{21}} = \frac{2 \times 10}{1 \times 3} = \frac{20}{3} \left(6 \frac{2}{3}\right)$$

$$\textcircled{10} 18 \div \frac{6}{11} = \frac{\boxed{18} \times 11}{1 \times \boxed{6}} = \frac{3 \times 11}{1 \times 1} = 33$$

$$\textcircled{11} \frac{1}{3} \div 5 = \frac{1 \times 1}{3 \times 5} = \frac{1}{15}$$

$$\textcircled{12} \frac{2}{5} \div 3 = \frac{2 \times 1}{5 \times 3} = \frac{2}{15}$$

$$\textcircled{13} \frac{3}{8} \div 5 = \frac{3 \times 1}{8 \times 5} = \frac{3}{40}$$

$$\textcircled{14} \frac{9}{4} \div 4 = \frac{9 \times 1}{4 \times 4} = \frac{9}{16}$$

$$\textcircled{15} \frac{7}{6} \div 8 = \frac{7 \times 1}{6 \times 8} = \frac{7}{48}$$

$$\textcircled{16} \frac{2}{7} \div 14 = \frac{\boxed{2} \times 1}{7 \times \boxed{14}} = \frac{1 \times 1}{7 \times 7} = \frac{1}{49}$$

$$\textcircled{17} \frac{16}{9} \div 4 = \frac{\boxed{16} \times 1}{9 \times \boxed{4}} = \frac{4 \times 1}{9 \times 1} = \frac{4}{9}$$

$$\textcircled{18} \frac{15}{4} \div 3 = \frac{\boxed{15} \times 1}{4 \times \boxed{3}} = \frac{5 \times 1}{4 \times 1} = \frac{5}{4} \left(1 \frac{1}{4}\right)$$

$$\textcircled{19} \frac{12}{5} \div 6 = \frac{\boxed{12} \times 1}{5 \times \boxed{6}} = \frac{2 \times 1}{5 \times 1} = \frac{2}{5}$$

$$\textcircled{20} \frac{24}{11} \div 8 = \frac{\boxed{24} \times 1}{11 \times \boxed{8}} = \frac{3 \times 1}{11 \times 1} = \frac{3}{11}$$



6年  
2  
(3)

分数のわり算

\_\_\_年 \_\_\_組  
名前

途中で約分ができる場合は、約分をして計算しましょう。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad \frac{2}{3} \div 2\frac{3}{4} &= \frac{2 \times 4}{3 \times 11} \\ &= \frac{8}{33} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad 7 \div 2\frac{2}{3} &= \frac{7 \times 3}{1 \times 8} \\ &= \frac{21}{8} \left(2\frac{5}{8}\right) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{3} \quad \frac{7}{10} \div 1\frac{4}{5} &= \frac{7 \times \boxed{5}}{\boxed{10} \times 9} \\ &= \frac{7 \times 1}{2 \times 9} \\ &= \frac{7}{18} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{4} \quad \frac{5}{12} \div 1\frac{5}{6} &= \frac{5 \times \boxed{6}}{\boxed{12} \times 11} \\ &= \frac{5 \times 1}{2 \times 11} \\ &= \frac{5}{22} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{5} \quad \frac{9}{10} \div 4\frac{1}{5} &= \frac{\boxed{9} \times \boxed{5}}{\boxed{10} \times \boxed{21}} \\ &= \frac{3 \times 1}{2 \times 7} \\ &= \frac{3}{14} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{6} \quad 1\frac{2}{3} \div \frac{4}{7} &= \frac{5 \times 7}{3 \times 4} \\ &= \frac{35}{12} \left(2\frac{11}{12}\right) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{7} \quad 2\frac{1}{6} \div \frac{4}{9} &= \frac{13 \times \boxed{9}}{\boxed{6} \times 4} \\ &= \frac{13 \times 3}{2 \times 4} \\ &= \frac{39}{8} \left(4\frac{7}{8}\right) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{8} \quad 4\frac{2}{3} \div \frac{7}{10} &= \frac{\boxed{14} \times 10}{3 \times \boxed{7}} \\ &= \frac{2 \times 10}{3 \times 1} \\ &= \frac{20}{3} \left(6\frac{2}{3}\right) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{9} \quad 3\frac{3}{7} \div \frac{4}{5} &= \frac{\boxed{24} \times 5}{7 \times \boxed{4}} \\ &= \frac{6 \times 5}{7 \times 1} \\ &= \frac{30}{7} \left(4\frac{2}{7}\right) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{10} \quad 2\frac{7}{9} \div \frac{5}{6} &= \frac{\boxed{25} \times \boxed{6}}{\boxed{9} \times \boxed{5}} \\ &= \frac{5 \times 2}{3 \times 1} \\ &= \frac{10}{3} \left(3\frac{1}{3}\right) \end{aligned}$$

6年  
2  
(4)

分数のわり算

\_\_\_年 \_\_\_組  
名前

途中で約分ができる場合は、約分をして計算しましょう。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad 1\frac{1}{2} \div 1\frac{2}{5} &= \frac{3 \times 5}{2 \times 7} \\ &= \frac{15}{14} \left(1\frac{1}{14}\right) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad 2\frac{2}{3} \div 1\frac{4}{7} &= \frac{8 \times 7}{3 \times 11} \\ &= \frac{56}{33} \left(1\frac{23}{33}\right) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{3} \quad 1\frac{4}{5} \div 2\frac{1}{2} &= \frac{9 \times 2}{5 \times 5} \\ &= \frac{18}{25} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{4} \quad 1\frac{1}{4} \div 1\frac{1}{2} &= \frac{5 \times \boxed{2}}{\boxed{4} \times 3} \\ &= \frac{5 \times 1}{2 \times 3} \\ &= \frac{5}{6} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{5} \quad 3\frac{2}{3} \div 2\frac{3}{4} &= \frac{\boxed{11} \times 4}{3 \times \boxed{11}} \\ &= \frac{1 \times 4}{3 \times 1} \\ &= \frac{4}{3} \left(1\frac{1}{3}\right) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{6} \quad 3\frac{3}{8} \div 1\frac{2}{7} &= \frac{\boxed{27} \times 7}{8 \times \boxed{9}} \\ &= \frac{3 \times 7}{8 \times 1} \\ &= \frac{21}{8} \left(2\frac{5}{8}\right) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{7} \quad 2\frac{7}{10} \div 5\frac{2}{5} &= \frac{\boxed{27} \times \boxed{5}}{\boxed{10} \times \boxed{27}} \\ &= \frac{1 \times 1}{2 \times 1} \\ &= \frac{1}{2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{8} \quad 3\frac{1}{6} \div 1\frac{1}{18} &= \frac{\boxed{19} \times \boxed{18}}{\boxed{6} \times \boxed{19}} \\ &= \frac{1 \times 3}{1 \times 1} \\ &= 3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{9} \quad 1\frac{8}{15} \div 3\frac{5}{6} &= \frac{\boxed{23} \times \boxed{6}}{\boxed{15} \times \boxed{23}} \\ &= \frac{1 \times 2}{5 \times 1} \\ &= \frac{2}{5} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{10} \quad 2\frac{2}{25} \div 4\frac{4}{5} &= \frac{\boxed{52} \times \boxed{5}}{\boxed{25} \times \boxed{24}} \\ &= \frac{13 \times 1}{5 \times 6} \\ &= \frac{13}{30} \end{aligned}$$

|                                     |        |                   |
|-------------------------------------|--------|-------------------|
| <b>6年</b><br><b>2</b><br><b>(5)</b> | 分数のわり算 | ____年 ____組<br>名前 |
|-------------------------------------|--------|-------------------|

1 □に当てはまる不等号をかきましょう。

①  $5 \div \frac{3}{4}$  > 5

わられる数

わる数

1より小さい数でわると、商はわられる数よりも大きくなります。

②  $\frac{9}{11} \div \frac{6}{5}$  <  $\frac{9}{11}$

③  $10 \div 1\frac{1}{3}$  < 10

④  $\frac{3}{13} \div \frac{19}{20}$  >  $\frac{3}{13}$

⑤  $4\frac{3}{4} \div \frac{25}{24}$  <  $4\frac{3}{4}$

2 計算をしましょう。

①  $\frac{3}{10} \div 1\frac{3}{5} \times \frac{4}{9} = \frac{3 \times \boxed{5} \times 4}{10 \times 8 \times 9}$

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

約分の例

$= \frac{1}{12}$

②  $\frac{3}{4} \div \frac{6}{7} \times \frac{4}{7} = \frac{3 \times \boxed{7} \times 4}{4 \times 6 \times 7}$

$= \frac{1 \times 1 \times 1}{1 \times 2 \times 1}$

$= \frac{1}{2}$

③  $\frac{3}{5} \div \frac{2}{9} \div 1\frac{1}{2} = \frac{3 \times 9 \times \boxed{2}}{5 \times \boxed{2} \times 3}$

$= \frac{1 \times 9 \times 1}{5 \times 1 \times 1}$

$= \frac{9}{5} (1\frac{4}{5})$

④  $\frac{5}{8} \div \frac{15}{16} \div \frac{4}{5} = \frac{5 \times \boxed{16} \times 5}{8 \times 15 \times 4}$

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

$= \frac{5}{6}$

⑤  $\frac{3}{8} \div 3 \times \frac{16}{17} = \frac{3 \times 1 \times \boxed{16}}{8 \times 3 \times 17}$

$= \frac{1 \times 1 \times 2}{1 \times 1 \times 17}$

$= \frac{2}{17}$