

ら
ら
く
く

並 杉

算 計
ドリル

V-2 分数のたし算とひき算



年 組・名前

このらくらく計算ドリルは……

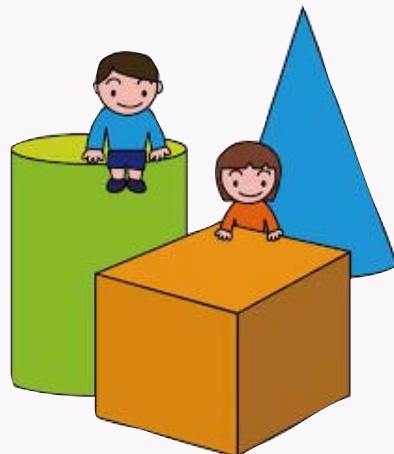
このらくらく計算ドリルは
先生や、おうちの人の助けを
かりなくとも、一人で勉強が
できるように作られています。



うすい色を
えんぴつでなぞる
ページで、計算のしか
たをしっかりおぼえましょ
う。計算のしかたをおぼえてい
たら、なぞらないで次のページへ
すす進んでもかまいません。



計算のしかたをおぼえたら、「練
習のページ」で正しくできるよ
うにしましょう。「たしかめの
ページ」は計算がすらすらとで
きるように、ちょうせんするペ
ージです。全部できたらうれしい
ね。自分をほめてあげようね。



学習すること

V-2-①	①～⑧ 大きさの等しい分数
V-2-②	⑨～⑯ 約分
V-2-③	⑯～㉔ 通分
V-2-④	㉕～㉚ 分数のたし算
V-2-⑤	㉛～㉚ 分数のひき算
V-2-⑥	㉛～㉚ 帯分数のひき算
V-2-⑦	㉛～㉚ 3つの分数のたし算、ひき算



V-2-①

大きさの等しい分数



年 組・名前

1

大きさの等しい分数

①

大きさの等しい分数がつくれるようにしましょう。

★ 大きさの等しい分数のつくり方

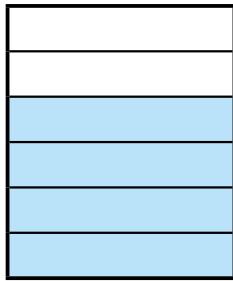
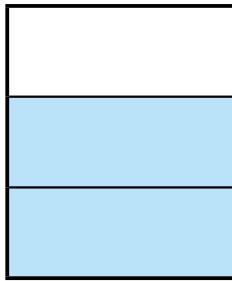
分数の分母と分子に同じ数をかけたり、
分母と分子を同じ数でわったりします。

 $\frac{2}{3}$

=

 $\frac{4}{6}$

=

 $\frac{6}{9}$ 

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9}$$

$\frac{2}{3}$ の分母を2倍して分子も2倍する。すなはち、 $\times 2$ 。また、 $\frac{4}{6}$ の分子を3倍して分母も3倍する。すなはち、 $\times 3$ 。

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9}$$

$\frac{6}{9}$ の分子を3で割り、分母も3で割る。すなはち、 $\div 3$ 。また、 $\frac{4}{6}$ の分子を2で割り、分母も2で割る。すなはち、 $\div 2$ 。

大きさの等しい分数は、いくつもあるんだね。

$$\frac{\bigcirc}{\triangle} = \frac{\bigcirc \times \square}{\triangle \times \square}$$

$$\frac{\bigcirc}{\triangle} = \frac{\bigcirc \div \square}{\triangle \div \square}$$



2

大きさの等しい分数

②

大きさの等しい分数のつくり方をおぼえましょう。

- 大きさの等しい分数を分母の小さい順に3つ書きましょう。
うすい色の数字をえんぴつでなぞりましょう。

① $\frac{1}{3}$

$\frac{2}{6}$

$\frac{3}{9}$

$\frac{4}{12}$

分母、分子を

2倍

3倍

4倍

② $\frac{3}{5}$

$\frac{6}{10}$

$\frac{9}{15}$

$\frac{12}{20}$

分母、分子を

2倍

3倍

4倍

③ $\frac{7}{3}$

$\frac{14}{6}$

$\frac{21}{9}$

$\frac{28}{12}$

分母、分子を

2倍

3倍

4倍

④ $\frac{5}{12}$

$\frac{10}{24}$

$\frac{15}{36}$

$\frac{20}{48}$

分母、分子を

2倍

3倍

4倍

3

大きさの等しい分数

③

- 前のページの問題と同じです。
大きさの等しい分数を分母の小さい順に3つ書きましょう。

① $\frac{1}{3}$

$\frac{2}{6}$

$\frac{3}{9}$

② $\frac{3}{5}$

$\frac{6}{10}$

③ $\frac{7}{3}$

④ $\frac{5}{12}$

4

大きさの等しい分数

④

- 前のページの問題と同じです。
大きさの等しい分数を分母の小さい順に3つ書きましょう。

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{3}{5}$

③ $\frac{7}{3}$

④ $\frac{5}{12}$

5

大きさの等しい分数

5

練習

大きさの等しい分数を分母の小さい順に3つ書きましょう。

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{3}{4}$

③ $\frac{7}{6}$

④ $\frac{2}{13}$

★ページをめくって答えあわせをしましょう。

6

大きさの等しい分数

⑥

答え

■ 答えがあったいたら、赤えんぴつで、まるをつけましょう。

① $\frac{1}{2}$

$\frac{2}{4}$

$\frac{3}{6}$

$\frac{4}{8}$

分母、分子を

2倍

3倍

4倍

② $\frac{3}{4}$

$\frac{6}{8}$

$\frac{9}{12}$

$\frac{12}{16}$

分母、分子を

2倍

3倍

4倍

③ $\frac{7}{6}$

$\frac{14}{12}$

$\frac{21}{18}$

$\frac{28}{24}$

分母、分子を

2倍

3倍

4倍

④ $\frac{2}{13}$

$\frac{4}{26}$

$\frac{6}{39}$

$\frac{8}{52}$

分母、分子を

2倍

3倍

4倍

7

大きさの等しい分数

7

たしかめ

大きさの等しい分数を分母の小さい順に3つ書きましょう。

① $\frac{1}{4}$

② $\frac{2}{3}$

③ $\frac{8}{5}$

④ $\frac{7}{15}$

★ページをめくって答えあわせをしましょう。

8

大きさの等しい分数

⑧

答え

■ 答えがあったいたら、赤えんぴつで、まるをつけましょう。

① $\frac{1}{4}$

$\frac{2}{8}$

$\frac{3}{12}$

$\frac{4}{16}$

分母、分子を

2倍

3倍

4倍

② $\frac{2}{3}$

$\frac{4}{6}$

$\frac{6}{9}$

$\frac{8}{12}$

分母、分子を

2倍

3倍

4倍

③ $\frac{8}{5}$

$\frac{16}{10}$

$\frac{24}{15}$

$\frac{32}{20}$

分母、分子を

2倍

3倍

4倍

④ $\frac{7}{15}$

$\frac{14}{30}$

$\frac{21}{45}$

$\frac{28}{60}$

分母、分子を

2倍

3倍

4倍

V-2-②

約分



年 組・名前

9

約分 ①

約分ができるようにしましょう。

★ 約分のしかた

分母と分子の公約数でわります。

約分をするには、
分母と分子の公約数を
見つければできるね。



$\frac{18}{24}$ の約分のしかた → 分母と分子の公約数でわります。

(1) 公約数の2でわって、3でわる

(2) 最大公約数の6でわる

$$\begin{array}{r} 3 \\ \uparrow \\ \cancel{18} \\ \uparrow \\ \cancel{24} \\ \downarrow \\ \cancel{12} \\ \downarrow \\ 4 \end{array} \quad \begin{array}{r} \div 3 \\ \div 2 \\ \div 2 \\ \div 3 \end{array}$$

最大公約数で
わると、
1回わるだけ
ですむね。

$$\begin{array}{r} 3 \\ \uparrow \\ \cancel{18} \\ \uparrow \\ \cancel{24} \\ \downarrow \\ 4 \end{array} \quad \begin{array}{r} \div 6 \\ \div 6 \end{array}$$

最大公約数で
わるといいね。

★ 帯分数の約分のしかた

帯分数の整数部分はそのまま
で、分数部分だけ約分します。

$$3 \frac{12}{18} \rightarrow 3 \frac{2}{3}$$

$\cancel{12}^2 \div 6$



10 約分 ②

約分のしかたをおぼえましょう。

■ 次の数を約分しましょう。うすい色の数字をなぞりましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{3}{6} \begin{matrix} \div 3 \\ \div 3 \end{matrix}$$

$$\frac{1}{2}$$

最大公約数は3

$$\textcircled{2} \quad \frac{2}{8} \begin{matrix} \div 2 \\ \div 2 \end{matrix}$$

$$\frac{1}{4}$$

最大公約数は2

$$\textcircled{3} \quad \frac{9}{12} \begin{matrix} \div 3 \\ \div 3 \end{matrix}$$

$$\frac{3}{4}$$

最大公約数は3

$$\textcircled{4} \quad \frac{12}{18} \begin{matrix} \div 6 \\ \div 6 \end{math>$$

$$\frac{2}{3}$$

最大公約数は6

$$\textcircled{5} \quad 3\frac{35}{42} \begin{matrix} \div 7 \\ \div 7 \end{math>$$

$$3\frac{5}{6}$$

最大公約数は7

$$\textcircled{6} \quad 2\frac{40}{48} \begin{matrix} \div 8 \\ \div 8 \end{math>$$

$$2\frac{5}{6}$$

最大公約数は8

11

約分 ③

■ 前のページの問題と同じです。次の数を約分しましょう。

① $\frac{3}{6}$

$\frac{1}{2}$

② $\frac{2}{8}$

$\frac{1}{4}$

③ $\frac{9}{12}$

④ $\frac{12}{18}$

⑤ $3\frac{35}{42}$

⑥ $2\frac{40}{48}$

12 約分

④

■ 前のページの問題と同じです。次の数を約分しましょう。

① $\frac{3}{6}$

② $\frac{2}{8}$

③ $\frac{9}{12}$

④ $\frac{12}{18}$

⑤ $3\frac{35}{42}$

⑥ $2\frac{40}{48}$

13 約分

⑤

練習

■ 100点をめざそう！ 次の数を約分しましょう。

① $\frac{4}{8}$

② $\frac{3}{9}$

③ $\frac{8}{12}$

④ $\frac{6}{18}$

⑤ $\frac{12}{16}$

⑥ $\frac{18}{24}$

⑦ $1\frac{24}{36}$

⑧ $2\frac{36}{48}$

★ページをめくって答えあわせをしましょう。

14

約分 ⑥

答え

■ 答えがあついたら、赤えんぴつで、まるをつけましょ。

$$\textcircled{1} \quad \frac{4}{8} \begin{matrix} \div 4 \\ \div 4 \end{matrix}$$

$$\frac{1}{2}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{3}{9} \begin{matrix} \div 3 \\ \div 3 \end{matrix}$$

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

$$\textcircled{3} \quad \frac{8}{12} \begin{matrix} \div 4 \\ \div 4 \end{matrix}$$

$$\frac{2}{3}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{6}{18} \begin{matrix} \div 6 \\ \div 6 \end{matrix}$$

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

$$\textcircled{5} \quad \frac{12}{16} \begin{matrix} \div 4 \\ \div 4 \end{matrix}$$

$$\frac{3}{4}$$

$$\textcircled{6} \quad \frac{18}{24} \begin{matrix} \div 6 \\ \div 6 \end{matrix}$$

$$\frac{3}{4}$$

$$\textcircled{7} \quad 1 \frac{24}{36} \begin{matrix} \div 12 \\ \div 12 \end{matrix}$$

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

$$\textcircled{8} \quad 2 \frac{36}{48} \begin{matrix} \div 12 \\ \div 12 \end{matrix}$$

$$2 \frac{3}{4}$$

15

約分

⑦

たしかめ

■ 次の数を約分しましょう。

① $\frac{6}{9}$

② $\frac{10}{12}$

③ $\frac{5}{15}$

④ $\frac{9}{18}$

⑤ $\frac{21}{27}$

⑥ $\frac{24}{32}$

⑦ $2\frac{21}{56}$

⑧ $3\frac{20}{32}$

★ページをめくって答えあわせをしましょう。

16 約分

⑧

答え

■ 答えがあついたら、赤えんぴつで、まるをつけましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{6}{9} \begin{matrix} \div 3 \\ \div 3 \end{matrix}$$

$$\frac{2}{3}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{10}{12} \begin{matrix} \div 2 \\ \div 2 \end{matrix}$$

$$\frac{5}{6}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{5}{15} \begin{matrix} \div 5 \\ \div 5 \end{matrix}$$

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

$$\textcircled{4} \quad \frac{9}{18} \begin{matrix} \div 9 \\ \div 9 \end{matrix}$$

$$\frac{1}{2}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{21}{27} \begin{matrix} \div 3 \\ \div 3 \end{matrix}$$

$$\frac{7}{9}$$

$$\textcircled{6} \quad \frac{24}{32} \begin{matrix} \div 8 \\ \div 8 \end{matrix}$$

$$\frac{3}{4}$$

$$\textcircled{7} \quad 2\frac{21}{56} \begin{matrix} \div 7 \\ \div 7 \end{matrix}$$

$$2\frac{3}{8}$$

$$\textcircled{8} \quad 3\frac{20}{32} \begin{matrix} \div 4 \\ \div 4 \end{matrix}$$

$$3\frac{5}{8}$$

V - 2 - ③

通 分



年 組・名前

17

通分 ①

通分ができるようにしましょう。

- ★ 分母がちがう分数の大きさを比べるときは、通分して、分母の等しい分数にして比べます。
- ★ 通分するとは、大きさを変えないで分母が等しい分数にすること。

$\frac{2}{3}$ と $\frac{4}{7}$ の大きさを比べるには、通分して比べます。

3と7の最小公倍数は21だから、分母は21です。

$$\frac{2}{3} = \frac{2 \times 7}{3 \times 7} = \frac{14}{21} \quad \frac{4}{7} = \frac{4 \times 3}{7 \times 3} = \frac{12}{21}$$

次に、通分して分母が等しい分数にしたので、

分子を見て、大きさを比べます。

分子が大きい方が大きい数になります。

$\frac{14}{21}$ と $\frac{12}{21}$ では、分子の14が12より大きい。

$\frac{14}{21}$ の方が $\frac{12}{21}$ より大きいので、 $\frac{2}{3}$ の方が $\frac{4}{7}$ より大きい。

18 通分 ②

- [] の中の分数を通分しましょう。
うすい色の数字をえんぴつでなぞりましょう。

① $\left[\frac{2}{3}, \frac{3}{5} \right]$

$$\left[\frac{10}{15}, \frac{9}{15} \right]$$

② $\left[\frac{3}{8}, 1 \frac{5}{12} \right]$

$$\left[\frac{9}{24}, 1 \frac{10}{24} \right]$$

③ $\left[\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{5}{24} \right]$

$$\left[\frac{12}{24}, \frac{8}{24}, \frac{5}{24} \right]$$

④ $\left[\frac{3}{5}, \frac{5}{6}, 2 \frac{7}{15} \right]$

$$\left[\frac{18}{30}, \frac{25}{30}, 2 \frac{14}{30} \right]$$

⑤ $\left[\frac{3}{9}, \frac{5}{12}, 1 \frac{7}{36} \right]$

$$\left[\frac{12}{36}, \frac{15}{36}, 1 \frac{7}{36} \right]$$

19 通分 ③

■ 前のページと同じ問題です。[] の中の分数を通分しましょう。

① $\left[\frac{2}{3}, \frac{3}{5} \right]$

$\left[\frac{10}{15}, \frac{9}{15} \right]$

② $\left[\frac{3}{8}, 1 \frac{5}{12} \right]$

$\left[\frac{9}{24}, \quad \right]$

③ $\left[\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{5}{24} \right]$

$\left[\frac{12}{24}, \quad \right]$

④ $\left[\frac{3}{5}, \frac{5}{6}, 2 \frac{7}{15} \right]$

$\left[\quad \right]$

⑤ $\left[\frac{3}{9}, \frac{5}{12}, 1 \frac{7}{36} \right]$

$\left[\quad \right]$

20

通分 ④

■ 前のページと同じ問題です。[] の中の分数を通分しましょう。

- ① $\left[\frac{2}{3}, \frac{3}{5} \right]$ []
- ② $\left[\frac{3}{8}, 1 \frac{5}{12} \right]$ []
- ③ $\left[\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{5}{24} \right]$ []
- ④ $\left[\frac{3}{5}, \frac{5}{6}, 2 \frac{7}{15} \right]$ []
- ⑤ $\left[\frac{3}{9}, \frac{5}{12}, 1 \frac{7}{36} \right]$ []

21

通分 ⑤

練習

■ [] の中の分数を通分しましょう。

① $\left[\frac{4}{7}, \frac{3}{5} \right]$ []

② $\left[\frac{7}{10}, 1 \frac{3}{15} \right]$ []

③ $\left[\frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{5}{48} \right]$ []

④ $\left[\frac{3}{6}, \frac{5}{9}, 2 \frac{7}{36} \right]$ []

⑤ $\left[\frac{2}{9}, \frac{7}{12}, 1 \frac{1}{36} \right]$ []

★ページをめくって答えあわせをしましょう。

22

通分 ⑥

答え

■ 答えがあったいたら、赤えんぴつで、まるをつけましょう。

① $\left[\frac{4}{7}, \frac{3}{5} \right]$

$\left[\frac{20}{35}, \frac{21}{35} \right]$

② $\left[\frac{7}{10}, 1 \frac{3}{15} \right]$

$\left[\frac{21}{30}, 1 \frac{6}{30} \right]$

③ $\left[\frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{5}{48} \right]$

$\left[\frac{16}{48}, \frac{12}{48}, \frac{5}{48} \right]$

④ $\left[\frac{3}{6}, \frac{5}{9}, 2 \frac{7}{36} \right]$

$\left[\frac{18}{36}, \frac{20}{36}, 2 \frac{7}{36} \right]$

⑤ $\left[\frac{2}{9}, \frac{7}{12}, 1 \frac{1}{36} \right]$

$\left[\frac{8}{36}, \frac{21}{36}, 1 \frac{1}{36} \right]$

23

通分

⑦

たしかめ

■ [] の中の分数を通分しましょう。

- ① $\left[\frac{1}{3}, \frac{3}{7} \right]$ []
- ② $\left[\frac{3}{8}, 1 \frac{5}{6} \right]$ []
- ③ $\left[\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{5}{18} \right]$ []
- ④ $\left[\frac{3}{4}, \frac{2}{5}, 2 \frac{7}{20} \right]$ []
- ⑤ $\left[\frac{4}{9}, \frac{7}{12}, 1 \frac{4}{36} \right]$ []

★ページをめくって答えあわせをしましょう。

24

通分 ⑧

答え

■ 答えがあったいたら、赤えんぴつで、まるをつけましょう。

① $\left[\frac{1}{3}, \frac{3}{7} \right]$

$\left[\frac{7}{21}, \frac{9}{21} \right]$

② $\left[\frac{3}{8}, 1 \frac{5}{6} \right]$

$\left[\frac{9}{24}, 1 \frac{20}{24} \right]$

③ $\left[\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{5}{18} \right]$

$\left[\frac{9}{18}, \frac{6}{18}, \frac{5}{18} \right]$

④ $\left[\frac{3}{4}, \frac{2}{5}, 2 \frac{7}{20} \right]$

$\left[\frac{15}{20}, \frac{8}{20}, 2 \frac{7}{50} \right]$

⑤ $\left[\frac{4}{9}, \frac{7}{12}, 1 \frac{4}{36} \right]$

$\left[\frac{16}{36}, \frac{21}{36}, 1 \frac{4}{36} \right]$

V-2-④

分数のたし算



年 組・名前

25

分数のたし算

①

分母のちがう分数のたし算ができるようにしましょう。

★ 分母のちがう分数のたし算のしかた

分母のちがう分数のたし算は、通分してから計算します。

★ $\frac{1}{3} + \frac{2}{5}$ の計算のしかた

$$\frac{1}{3} + \frac{2}{5} = \frac{5}{15} + \frac{6}{15}$$

分母の3と5の分数を
通分します。
3と5の最小公倍数は
15になるので、
分母を15にします。

答えが約分できるときは、約分します。

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{6} = \frac{2}{6} + \frac{1}{6} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$

約分とは、
分母と分子の
公約数で
わることだね。



$$1\frac{2}{3} + 2\frac{7}{12} = 1\frac{8}{12} + 2\frac{7}{12} = 3\frac{15}{12} = 3\frac{5}{4} = 4\frac{1}{4}$$

26

分数のたし算

②

■ 次の計算をしましょう。
うすい色の数字はえんぴつでなぞりましょう。

$$① \frac{2}{5} + \frac{1}{2} =$$

$$\frac{4}{10} + \frac{5}{10}$$

通分します。5と2の最小公倍数は10。分母が10の分数にします。

$$=$$

$$\frac{9}{10}$$

たし算をします。分母はそのままで、分子をたします。

$$② \frac{5}{9} + \frac{1}{6} =$$

$$\frac{10}{18} + \frac{3}{18}$$

通分します。9と6の最小公倍数は18。分母が18の分数にします。

$$=$$

$$\frac{13}{18}$$

たし算をします。分母はそのまま、分子をたします。

$$③ 1\frac{8}{21} + 2\frac{5}{6} =$$

$$1\frac{16}{42} + 2\frac{35}{42}$$

整数部分はそのまま、分数部分を通分します。21と6の最小公倍数は42。分母が42の分数にします。

$$= 3\frac{51}{42}$$

たし算をします。分母はそのまま、分子をたします。

$$51 \div 42 = 1 \text{あまり} 9$$

$$3+1$$

$$= 4\frac{9}{42}$$

分子が分母より大きくなつたので、帶分数にします。整数部分に1をたして4にします。

$$= 4\frac{3}{14}$$

約分します。分母と分子の公倍数3でわります。

整数部分は4、分母が14、分子が3。

27

分数のたし算

③

■ 前のページと同じ問題です。次の計算をしましょう。

① $\frac{2}{5} + \frac{1}{2} =$
 =

② $\frac{5}{9} + \frac{1}{6} =$
 =

③ $1\frac{8}{21} + 2\frac{5}{6} =$
 =
 =
 =
 =

分母をたしては
いけないね。

$\frac{2}{5} + \frac{1}{2} = \frac{3}{7}$



28

分数のたし算

④

■ 前のページと同じ問題です。次の計算をしましょう。

① $\frac{2}{5} + \frac{1}{2} =$

=

② $\frac{5}{9} + \frac{1}{6} =$

=

③ $1\frac{8}{21} + 2\frac{5}{6} =$

=

=

=

29

分数のたし算

⑤

練習

■ 次の計算をしましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{2}{3} + \frac{3}{7}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{1}{6} + \frac{1}{12}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{11}{30} + \frac{41}{45}$$

$$\textcircled{4} \quad 1\frac{1}{6} + 2\frac{7}{8}$$

★ページをめくって答えあわせをしましょう。

30

分数のたし算

⑥

答え

■ 答えがあつていたら、赤えんぴつで、まるをつけましょ。

$$① \frac{2}{3} + \frac{3}{7} = \frac{14}{21} + \frac{9}{21}$$

$$= \frac{23}{21}$$

$$= 1 \frac{2}{21}$$

$$② \frac{1}{6} + \frac{1}{12} = \frac{2}{12} + \frac{1}{12}$$

$$= \frac{\cancel{3}}{\cancel{12}} \div 3$$

$$= \frac{1}{4}$$

$$③ \frac{11}{30} + \frac{41}{45} = \frac{33}{90} + \frac{82}{90}$$

$$= \frac{\cancel{15}}{\cancel{90}} \div 5$$

$$= \frac{23}{18}$$

$$= 1 \frac{5}{18}$$

$$④ 1 \frac{1}{6} + 2 \frac{7}{8} = 1 \frac{4}{24} + 2 \frac{21}{24}$$

$$= 3 \frac{25}{24}$$

$$= 4 \frac{1}{24}$$

31

分数のたし算

⑦

たしかめ

■ 次の計算をしましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{2}{5} + \frac{3}{7}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{1}{6} + \frac{7}{10}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{17}{20} + \frac{19}{60}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{5}{6} + \frac{11}{18}$$

★ページをめくって答えあわせをしましょう。

32

分数のたし算

8

答え

■ 答えがあったいたら、赤えんぴつで、まるをつけましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{2}{5} + \frac{3}{7} = \frac{14}{35} + \frac{15}{35} \\ = \frac{29}{35}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{1}{6} + \frac{7}{10} = \frac{5}{30} + \frac{21}{30} \\ = \frac{26}{30} \div 2 \\ = \frac{13}{15}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{17}{20} + \frac{19}{60} = \frac{51}{60} + \frac{19}{60}$$

$$= \frac{70}{60} \div 10$$

$$= \frac{7}{6}$$

$$= 1 \frac{1}{6}$$

$$\textcircled{4} \quad 1 \frac{5}{6} + \frac{11}{18} = 1 \frac{15}{18} + \frac{11}{18}$$

$$= 1 \frac{26}{18} \div 2$$

$$= 1 \frac{13}{9}$$

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

V - 2 - ⑤

分数の引き算



年 組・名前

33

分数のひき算

①

分母のちがう分数のひき算ができるようにしましょう。

★ 分数のひき算のしかた

分母のちがう分数のひき算は、通分してから計算します。

分数のたし算と
同じように通分してから
計算するんだね。



★ $\frac{2}{3} - \frac{2}{5}$ の計算のしかた

$$\frac{2}{3} - \frac{2}{5} = \frac{10}{15} - \frac{6}{15} = \frac{4}{15}$$

分母の3と5の分数を
通分します。
3と5の最小公倍数は
15になるので、
分母を15にします。

答えが約分できるときは、約分します。

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{6} = \frac{4}{6} - \frac{1}{6} = \frac{\cancel{3}^{\div 3}}{\cancel{6}^{\div 3}} = \frac{1}{2}$$

たし算と同じように
約分ができるときは
約分するんだね。

$$\frac{3}{2} - \frac{7}{10} = \frac{15}{10} - \frac{7}{10} = \frac{\cancel{8}^{\div 2}}{\cancel{10}^{\div 2}} = \frac{4}{5}$$



34

分数のひき算

②

- 次の計算をしましょう。
うすい色の数字をえんぴつでなぞりましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{3}{4} - \frac{1}{2} = \frac{3}{4} - \frac{2}{4}$$

$$= \frac{1}{4}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{5}{7} - \frac{2}{5} = \frac{25}{35} - \frac{14}{35}$$

$$= \frac{11}{35}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{17}{10} - \frac{5}{4} = \frac{34}{20} - \frac{25}{20}$$

$$= \frac{9}{20}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{2}{3} - \frac{7}{15} = \frac{10}{15} - \frac{7}{15}$$

$$= \frac{3}{15}$$

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

35

分数のひき算

③

■ 前のページの問題と同じです。次の計算をしましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{3}{4} - \frac{1}{2} = \frac{3}{4} - \frac{2}{4}$$

=

$$\textcircled{2} \quad \frac{5}{7} - \frac{2}{5} = \frac{25}{35}$$

=

$$\textcircled{3} \quad \frac{17}{10} - \frac{5}{4}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{2}{3} - \frac{7}{15}$$

36

分数のひき算

④

■ 前のページの問題と同じです。次の計算をしましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{3}{4} - \frac{1}{2}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{5}{7} - \frac{2}{5}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{17}{10} - \frac{5}{4}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{2}{3} - \frac{7}{15}$$

37

分数のひき算

5

練習

■ 次の計算をしましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{5}{6} - \frac{4}{9}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{16}{7} - \frac{3}{2}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{7}{6} - \frac{5}{12}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{3}{2} - \frac{7}{10}$$

★ページをめくって答えあわせをしましょう。

38

分数のひき算

⑥

答え

■ 答えがあったいたら、赤えんぴつで、まるをつけましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{5}{6} - \frac{4}{9} = \frac{15}{18} - \frac{8}{18}$$

$$= \frac{7}{18}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{16}{7} - \frac{3}{2} = \frac{32}{14} - \frac{21}{14}$$

$$= \frac{11}{14}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{7}{6} - \frac{5}{12} = \frac{14}{12} - \frac{5}{12}$$

$$= \frac{\cancel{14}}{\cancel{12}}$$

$$= \frac{3}{4}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{3}{2} - \frac{7}{10} = \frac{15}{10} - \frac{7}{10}$$

$$= \frac{\cancel{15}}{\cancel{10}}$$

$$= \frac{4}{5}$$

39

分数のひき算

7

たしかめ

■ 次の計算をしましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{8}{9} - \frac{5}{12}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{13}{7} - \frac{3}{4}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{4}{3} - \frac{1}{12}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{27}{15} - \frac{3}{10}$$

★ページをめくって答えあわせをしましょう。

40

分数のひき算

8

答え

■ 答えがあったいたら、赤えんぴつで、まるをつけましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{8}{9} - \frac{5}{12} = \frac{32}{36} - \frac{15}{36}$$

$$= \frac{17}{36}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{13}{7} - \frac{3}{4} = \frac{52}{28} - \frac{21}{28}$$

$$= \frac{31}{28}$$

$$= 1 \frac{3}{28}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{4}{3} - \frac{1}{12} = \frac{16}{12} - \frac{1}{12}$$

$$= \frac{15}{12}$$

$$= 1 \frac{3}{12}$$

$$= 1 \frac{1}{4}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{27}{15} - \frac{3}{10} = \frac{54}{30} - \frac{9}{30}$$

$$= \frac{45}{30}$$

$$= 1 \frac{15}{30}$$

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

V-2-⑥

帯分数のひき算



年 組・名前

41

帯分数のひき算

①

分母のちがう帯分数のひき算ができるようにしましょう。

★ 帯分数のひき算のしかた

帯分数のひき算は、整数の部分と分数の部分に分けて計算します。

★ $2\frac{2}{3} - 1\frac{1}{6}$ の計算のしかた

答えが約分できるときは約分します。

$$2\frac{2}{3} - 1\frac{1}{6} = 2\frac{4}{6} - 1\frac{1}{6} = 1\frac{\cancel{3}}{\cancel{6}} = 1\frac{1}{2}$$

↓
↓
↑

★ $3\frac{1}{4} - 1\frac{7}{8}$ の計算のしかた

分数部分がひけない時は、整数部分から1くり下げる。

$$3\frac{1}{4} - 1\frac{7}{8} = 3\frac{2}{8} - 1\frac{7}{8} = 2\frac{10}{8} - 1\frac{7}{8} = 1\frac{3}{8}$$

ひけない
↑
↑

整数部分を1くり下げる

42

帯分数のひき算 ②

- 次の計算をしましょう。
うすい色の数字をえんぴつでなぞりましょう。

$$\textcircled{1} \quad 2\frac{8}{9} - 1\frac{1}{6} = 2\frac{16}{18} - 1\frac{3}{18}$$

$$= 1\frac{13}{18}$$

$$\textcircled{2} \quad 4\frac{7}{8} - 1\frac{1}{10} = 4\frac{35}{40} - 1\frac{4}{40}$$

$$= 3\frac{31}{40}$$

$$\textcircled{3} \quad 3\frac{13}{15} - 1\frac{9}{10} = 3\frac{26}{30} - 1\frac{27}{30}$$

$$= 2\frac{56}{30} - 1\frac{27}{30}$$

$$= 1\frac{29}{30}$$

43

帯分数のひき算 ③

■ 前のページ問題と同じです。次の計算をしましょう。

$$\textcircled{1} \quad 2\frac{8}{9} - 1\frac{1}{6} = 2\frac{16}{18} - 1\frac{3}{18}$$

=

$$\textcircled{2} \quad 4\frac{7}{8} - 1\frac{1}{10} = 4\frac{35}{40} -$$

$$\textcircled{3} \quad 3\frac{13}{15} - 1\frac{9}{10}$$

44

帯分数の引き算

④

■ 前のページの問題と同じです。次の計算をしましょう。

① $2\frac{8}{9} - 1\frac{1}{6}$

② $4\frac{7}{8} - 1\frac{1}{10}$

③ $3\frac{13}{15} - 1\frac{9}{10}$

45

帯分数の引き算

5

練習

■ 次の計算をしましょう。

$$\textcircled{1} \quad 4\frac{1}{4} - 1\frac{2}{3}$$

$$\textcircled{2} \quad 2\frac{1}{6} - 1\frac{5}{14}$$

★ページをめくって答えあわせをしましょう。

46

帯分数のひき算 ⑥

答え

■ 答えがあったいたら、赤えんぴつで、まるをつけましょう。

$$\begin{aligned}
 ① \quad 4\frac{1}{4} - 1\frac{2}{3} &= 4\frac{3}{12} - 1\frac{8}{12} \\
 &= 3\frac{15}{12} - 1\frac{8}{12} \\
 &= 2\frac{7}{12}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 ② \quad 2\frac{1}{6} - 1\frac{5}{14} &= 2\frac{7}{42} - 1\frac{15}{42} \\
 &= 1\frac{49}{42} - 1\frac{15}{42} \\
 &= \frac{34}{42} \\
 &= \frac{17}{21}
 \end{aligned}$$

47

帯分数の引き算

7

たしかめ

■ 次の計算をしましょう。

$$\textcircled{1} \quad 4\frac{4}{9} - 1\frac{1}{2}$$

$$\textcircled{2} \quad 3\frac{3}{10} - 1\frac{7}{15}$$

★ページをめくって答えあわせをしましょう。

48

帯分数のひき算 ⑧

答え

■ 答えがあったいたら、赤えんぴつで、まるをつけましょう。

$$\begin{aligned}
 ① \quad 4\frac{4}{9} - 1\frac{1}{2} &= 4\frac{8}{18} - 1\frac{9}{18} \\
 &= 3\frac{26}{18} - 1\frac{9}{18} \\
 &= 2\frac{17}{18}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 ② \quad 3\frac{3}{10} - 1\frac{7}{15} &= 3\frac{9}{30} - 1\frac{14}{30} \\
 &= 2\frac{39}{30} - 1\frac{14}{30} \\
 &= 1\frac{25}{30} \\
 &= 1\frac{5}{6}
 \end{aligned}$$

V-2-⑦

3つの分数の たし算、ひき算



年 組・名前

49

3つの分数のたし算、ひき算

1

分母のちがう3つの分数のたし算やひき算ができるようにしましょう。

3つの分数のたし算とひき算は、3つの分数を通分してから計算します。

★ $\frac{2}{3} + \frac{1}{2} - \frac{3}{4}$ の計算のしかた

3つの分数の分母が3、2、4だから、最小公倍数は12。
3つの分数を分母が12になるように通分します。

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{2} - \frac{3}{4} = \frac{8}{12} + \frac{6}{12} - \frac{9}{12} = \frac{5}{12}$$

★ $\frac{7}{6} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4}$ の計算のしかた

答えが約分できるときは、約分します。

$$\frac{7}{6} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} = \frac{14}{12} + \frac{4}{12} - \frac{3}{12} = \frac{15}{12} \stackrel{\div 3}{=} \frac{5}{4} \quad (1 \frac{1}{4})$$

50

3つの分数のたし算、ひき算

2

■ 次の計算をしましょう。

うすい色の数字をえんぴつでなぞりましょう。

$$\begin{aligned} ① \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{4}{5} &= \frac{10}{20} + \frac{5}{20} + \frac{16}{20} \\ &= \frac{31}{20} \quad \left(1 \frac{11}{20} \right) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \quad & \frac{1}{3} + \frac{11}{8} - \frac{7}{12} = \frac{8}{24} + \frac{33}{24} - \frac{14}{24} \\
 & = \frac{\cancel{8}}{\cancel{24}} \\
 & = \frac{9}{8} \quad \left(1 \frac{1}{8} \right)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \quad & \frac{1}{24} + \frac{10}{9} - \frac{9}{8} = \frac{3}{72} + \frac{80}{72} - \frac{81}{72} \\
 & = \frac{\cancel{3}}{\cancel{72}} \\
 & = \frac{-}{36}
 \end{aligned}$$

51

3つの分数のたし算、ひき算

③

■ 前のページの問題と同じです。次の計算をしましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{4}{5} = \frac{10}{20} + \frac{5}{20} + \frac{16}{20}$$

=

$$\textcircled{2} \quad \frac{1}{3} + \frac{11}{8} - \frac{7}{12}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{1}{24} + \frac{10}{9} - \frac{9}{8}$$

52

3つの分数のたし算、ひき算

4

■ 前のページの問題と同じです。次の計算をしましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{4}{5}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{1}{3} + \frac{11}{8} - \frac{7}{12}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{1}{24} + \frac{10}{9} - \frac{9}{8}$$

53

3つの分数のたし算、ひき算

5

練習

■ 次の計算をしましょう。

$$① \frac{1}{2} - \frac{1}{6} + \frac{3}{4}$$

$$② \frac{1}{2} - \frac{1}{4}$$

$$③ \frac{1}{6} - \frac{3}{7} - \frac{1}{14}$$

★ページをめくって答えあわせをしましょう。

54

3つの分数のたし算、ひき算

⑥

答え

■ 答えがあつていたら、赤えんぴつで、まるをつけましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{2} - \frac{1}{6} + \frac{3}{4} = \frac{6}{12} - \frac{2}{12} + \frac{9}{12} \\ = \frac{13}{12} \quad (+ \frac{1}{12})$$

$$\textcircled{2} \quad 1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{4}{4} - \frac{2}{4} + \frac{1}{4} \\ = \frac{3}{4}$$

$$\textcircled{3} \quad 1 - \frac{1}{6} - \frac{3}{7} - \frac{1}{14} = 1 - \frac{7}{42} - \frac{18}{42} - \frac{3}{42} \\ = \frac{49}{42} - \frac{18}{42} - \frac{3}{42} \\ = \frac{28}{42} \\ = \frac{2}{3}$$

55

3つの分数のたし算、ひき算

7

たしかめ

■ 次の計算をしましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{2} - \frac{3}{8} + \frac{1}{4}$$

$$\textcircled{2} \quad 1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{6}$$

$$\textcircled{3} \quad 2\frac{5}{18} - 1\frac{2}{9} - \frac{1}{6}$$

★ページをめくって答えあわせをしましょう。

56

3つの分数のたし算、ひき算

⑧

答え

■ 答えがあったいたら、赤えんぴつで、まるをつけましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{2} - \frac{3}{8} + \frac{1}{4} = \frac{4}{8} - \frac{3}{8} + \frac{2}{8}$$

$$= \frac{3}{8}$$

$$\textcircled{2} \quad 1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{6} = \frac{6}{6} - \frac{2}{6} + \frac{1}{6}$$

$$= \frac{5}{6}$$

$$\textcircled{3} \quad 2\frac{5}{18} - 1\frac{2}{9} - \frac{1}{6} = 2\frac{5}{18} - 1\frac{4}{18} - \frac{3}{18}$$

$$= 1\frac{23}{18} - 1\frac{4}{18} - \frac{3}{18}$$

$$= \frac{16}{18}$$

$$= \frac{8}{9}$$

ふりかえりをしよう

- 「分数のたし算とひき算」は、できましたか？

できた！ だいたいできた 少しできた

※あてはまるものを、○でかこみましょう。

- 勉強が終わった、今の気持ちは？

先生から

先生から



ごうかくしょう

合格証

杉並区立

小学校

年組

名前

あなたは

分数のたし算とひき算が

できるようになりました。

おめでとうございます。

年月日

杉並区立

小学校

合格印