

15 分数のたし算とひき算

→ 単元確認ドリルP168

● 要点のまとめ ●

1 分母のちがう分数のたし算やひき算は、通分してから計算します。

ステップ1 分数のたし算

$$(1) \frac{1}{6} + \frac{9}{10} = \frac{5}{30} + \frac{27}{30} = \frac{32}{30} = \frac{16}{15} = 1\frac{1}{15}$$

答えは帯分数、仮分数
のどちらでもよい。

$$(2) 1\frac{2}{5} + 2\frac{3}{4} = 1\frac{8}{20} + 2\frac{15}{20} = 3\frac{23}{20} = 4\frac{3}{20}$$

$3\frac{23}{20}$ と答えてはいけない。

● 答えが約分できるときは約分しておきます。

☑ 1 次の計算をしなさい。

$$\square(1) \frac{3}{4} + \frac{1}{8}$$

$$\square(2) \frac{1}{6} + \frac{1}{2}$$

$$\square(3) \frac{7}{8} + \frac{5}{6}$$

$$\square(4) \frac{4}{3} + \frac{2}{5}$$

$$\square(5) 3\frac{5}{6} + \frac{3}{10}$$

$$\square(6) 2\frac{11}{18} + 3\frac{5}{9}$$

2 スポーツドリンクが水とうに $\frac{7}{12}$ L, ペットボトルに $\frac{1}{6}$ L 入っています。あわせて何
□ L ありますか。

ステップ2 分数のひき算

$$(1) \frac{5}{6} - \frac{7}{9} = \frac{15}{18} - \frac{14}{18} = \frac{1}{18}$$

ひき算ができるように、 $3\frac{5}{12}$ を $2\frac{17}{12}$ になおす。

$$(2) 3\frac{5}{12} - 1\frac{2}{3} = 3\frac{5}{12} - 1\frac{8}{12} = 2\frac{17}{12} - 1\frac{8}{12} = 1\frac{9}{12} = 1\frac{3}{4}$$

ここで、 $\frac{41}{12} - \frac{20}{12}$ のように
仮分数にしてもよい。

☑ **3** 次の計算をなさい。

$$\square(1) \quad \frac{6}{7} - \frac{1}{2}$$

$$\square(2) \quad \frac{2}{3} - \frac{4}{15}$$

$$\square(3) \quad \frac{7}{6} - \frac{5}{12}$$

$$\square(4) \quad 1\frac{2}{3} - \frac{1}{5}$$

$$\square(5) \quad 3\frac{3}{10} - 1\frac{4}{5}$$

$$\square(6) \quad 4 - 3\frac{5}{8}$$

4 さとうが $\frac{3}{2}$ kg あります。料理に $\frac{4}{3}$ kg 使いました。残りは何 kg ですか。
☐

ステップ3 3つの分数の計算

$$1\frac{1}{3} - \frac{5}{6} + \frac{3}{4} = 1\frac{4}{12} - \frac{10}{12} + \frac{9}{12} = \frac{16 - 10 + 9}{12} = \frac{15}{12} = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$$

まとめて計算する。

☑ **5** 次の計算をなさい。

$$\square(1) \quad \frac{1}{4} + \frac{2}{5} + \frac{3}{10}$$

$$\square(2) \quad \frac{7}{15} + \frac{1}{3} - \frac{3}{5}$$

$$\square(3) \quad \frac{9}{8} - \frac{1}{6} + \frac{5}{12}$$

$$\square(4) \quad 3 - 1\frac{4}{5} - \frac{7}{10}$$

$$\square(5) \quad \frac{5}{6} - \left(\frac{1}{2} + \frac{2}{9}\right)$$

$$\square(6) \quad 1\frac{2}{3} - \left(1\frac{1}{4} - \frac{5}{6}\right)$$

6 面積が $3\frac{1}{2}$ m² の花だんのうち、 $1\frac{3}{4}$ m² にきくが、 $\frac{7}{8}$ m² にゆりが植えてあります。残りの
☐ 面積は何 m² ですか。

基本問題

☑ **1** 次の計算をしなさい。

☐ (1) $\frac{3}{5} + \frac{1}{3}$

☐ (2) $\frac{3}{4} + \frac{5}{16}$

☐ (3) $\frac{9}{10} + \frac{4}{15}$

☐ (4) $\frac{7}{6} + \frac{8}{21}$

☐ (5) $2\frac{5}{8} + 3\frac{7}{12}$

☐ (6) $1\frac{3}{10} + 3\frac{1}{5}$

☑ **2** 次の計算をしなさい。

☐ (1) $\frac{1}{2} - \frac{2}{7}$

☐ (2) $\frac{5}{6} - \frac{4}{27}$

☐ (3) $\frac{5}{12} - \frac{4}{15}$

☐ (4) $1\frac{7}{24} - 1\frac{1}{8}$

☐ (5) $3\frac{3}{20} - 1\frac{7}{30}$

☐ (6) $3 - \frac{8}{3}$

☑ **3** 次の計算をしなさい。

☐ (1) $\frac{1}{3} + \frac{1}{6} + \frac{5}{12}$

☐ (2) $\frac{3}{4} + \frac{1}{2} - \frac{7}{8}$

☐ (3) $\frac{4}{5} - \frac{2}{3} + \frac{4}{15}$

☐ (4) $1\frac{9}{10} - \frac{2}{5} + 1\frac{5}{6}$

☐ (5) $\frac{8}{7} + \frac{9}{14} - \frac{5}{4}$

☐ (6) $2\frac{11}{12} - \frac{4}{9} - 1\frac{7}{18}$

4 あいさんはおばさんの家に行くのに、バスに $1\frac{1}{12}$ 時間乗り、 $\frac{3}{4}$ 時間歩きました。

☐ (1) おばさんの家まで行くのに、何時間かかりましたか。

☐ (2) バスに乗った時間は、歩いた時間より何時間長いですか。

5 油が $\frac{1}{5}$ L ありました。2 L 買ったあと $\frac{8}{15}$ L 使いました。今、油は何 L ありますか。

☐

標準問題

☑ **1** 次の計算をしなさい。

$$\square(1) \quad \frac{8}{15} + \frac{11}{12}$$

$$\square(2) \quad \frac{15}{56} + 3\frac{6}{7}$$

$$\square(3) \quad 4\frac{5}{6} + 2\frac{7}{15}$$

$$\square(4) \quad \frac{13}{18} - \frac{3}{10}$$

$$\square(5) \quad 4\frac{9}{14} - 2\frac{10}{21}$$

$$\square(6) \quad 6\frac{5}{12} - 1\frac{19}{20}$$

☑ **2** 次の計算をしなさい。

$$\square(1) \quad \frac{2}{3} + \left(\frac{1}{5} - \frac{1}{6}\right)$$

$$\square(2) \quad 1\frac{8}{9} - \left(\frac{13}{18} + \frac{5}{6}\right)$$

$$\square(3) \quad \left(\frac{7}{12} + 1\frac{5}{6}\right) - 2\frac{3}{8}$$

$$\square(4) \quad 3\frac{10}{21} - \left(2\frac{7}{9} - 1\frac{6}{7}\right)$$

☑ **3** 次の□にあてはまる数を求めなさい。

$$\square(1) \quad \frac{2}{5} + \square = \frac{31}{40}$$

$$\square(2) \quad \square + \frac{5}{6} = 1\frac{2}{9}$$

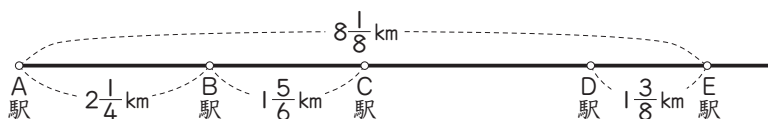
$$\square(3) \quad \square + 1\frac{4}{15} = 1\frac{23}{25}$$

$$\square(4) \quad \square - \frac{5}{14} = \frac{1}{2}$$

$$\square(5) \quad \frac{13}{9} - \square = \frac{3}{4}$$

$$\square(6) \quad 3\frac{11}{15} - \square = 2\frac{2}{5}$$

4 下の図は、ある鉄道の駅の間道のりを表したものです。C駅からD駅までの道のり□は何kmありますか。



🍎 **5** 右の図のような9つのます目に数をあてはめ、たて、横、ななめの
□どの方向の3つの数をたしても、その和がすべて同じになるようにします。このとき、アにあてはまる数を求めなさい。

$\frac{2}{15}$	$\frac{1}{10}$	
ア	$\frac{1}{6}$	
		$\frac{1}{5}$