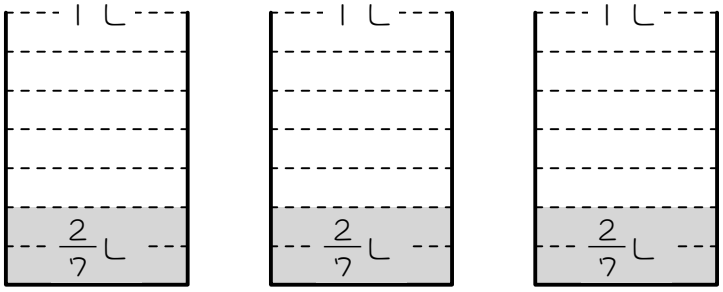
ステップ1　分数×整数

1　$\frac{2}{7}$Lのジュースが入ったびんが3個あります。このとき、ジュースは全部で何Lあるか、次のように考えました。



(1)　$\frac{2}{7}$Lというのは、$\frac{1}{7}$Lの（　　）個分です。

(2)　びんが3個あるので、$\frac{1}{7}$Lが全部で、

（　　）×（　　）＝（　　）個分になります。

(3)　よってジュースは全部で $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ Lになります。

これを式で表すと、

$\frac{2}{7}\times 3=\frac{(\quad)\times(\quad)}{(\quad)}=\frac{(\quad)}{(\quad)}$ L、となります。

2 1を参考にして、次の計算をしなさい。約分ができるときは、途中で約分し、答えが仮分数になるときは帯分数で答えなさい。

(1) $\frac{4}{5} \times 2$

(2) $\frac{3}{4} \times 6$

(3) $\frac{3}{8} \times 10$

3 1、2の結果から考えて、次の（　　）に入るアルファベットを書きなさい。

$$\frac{A}{B} \times C = \frac{(\quad) \times (\quad)}{(\quad)}$$

4 次の計算をしなさい。答えが1より大きくなるときは、帯分数で答えなさい。

(1) $\frac{1}{5} \times 3$

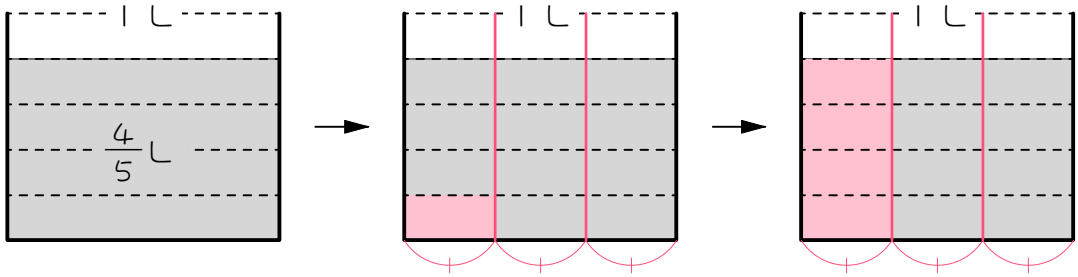
(2) $\frac{3}{8} \times 4$

(3) $\frac{3}{4} \times 12$

(4) $1\frac{4}{15} \times 5$

ステップ２　分数÷整数

5　$\frac{4}{5}$Lのジュースが入ったびんがあります。これを、３等分して３人に分けようと思います。このとき、１人何L飲めるかを求めようと思います。



【図１】　【図２】　【図３】

(1)　図２のように$\frac{4}{5}$Lを３等分すると、最も小さい長方形（図２の赤い長方形）１つ分の大きさは、１Lを、

（　　）×（　　）＝（　　）個

に分けたものの１個分、つまり$\frac{1}{(\quad)}$Lとなります。

(2)　１人分のジュースは、図３の赤い部分になるので、

$\frac{1}{(\quad)}$Lが（　　）個集まったもの、つまり$\frac{(\quad)}{(\quad)}$Lとなります。

(3)　以上の計算を式で表すと、

$$\frac{4}{5}\div 3=\frac{(\quad)}{(\quad)\times(\quad)}=\frac{(\quad)}{(\quad)}$$ し、となります。

6　$\boxed{5}$を参考にして、次の計算をしなさい。約分ができるときは、途中で約分すること。

(1)　$\frac{2}{5}\div 3$

(2)　$\frac{3}{4}\div 6$

(3)　$\frac{4}{7}\div 10$

7 $\boxed{5}$ 6 $\boxed{5}$ の結果から考えて、次の（　　）に入るアルファベットを書きなさい。

$$\frac{A}{B} \div C = \frac{(\quad)}{(\quad)\times(\quad)}$$

8 次の(1)、(2)の計算結果として正しいものを、ア～エの中から選び、記号で答えなさい。

(1) $\frac{A}{B} \times C$　　(2) $\frac{A}{B} \div C$

ア $\frac{A \div C}{B}$　　イ $\frac{A \times C}{B}$　　ウ $\frac{A}{B \div C}$　　エ $\frac{A}{B \times C}$

「かけ算は上、割り算は下」、と覚えましょう。

9 次の計算をしなさい。

(1) $\frac{1}{5} \div 3$

(2) $\frac{2}{7} \div 5$

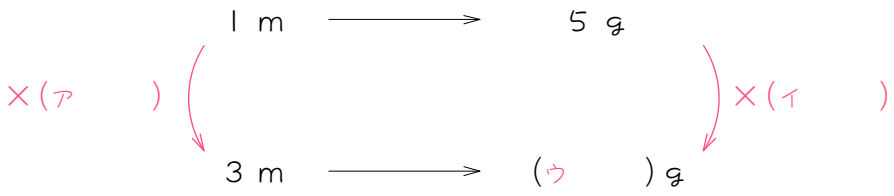
(3) $\frac{3}{5} \div 12$

(4) $1\frac{1}{8} \div 15$

ステップ３　分数×分数

10　２種類の針金ＡとＢがあります。針金Ａは１ｍあたりの重さが５ｇ、針金Ｂは１ｍあたりの重さが$\frac{4}{5}$ｇです。

(1)　針金Ａ３ｍの重さを求めようと思います。

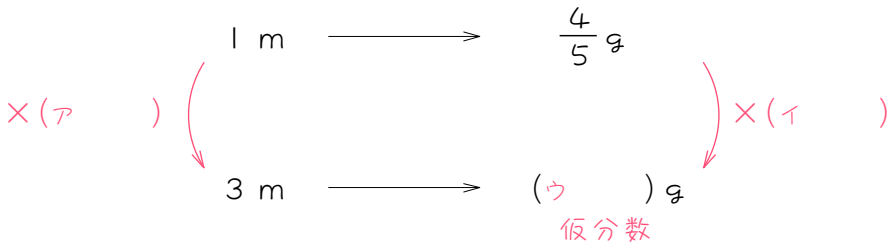


①　太郎君は上の図のように考えました。ア～ウにあてはまる数を書きなさい。

②　針金Ａ３ｍの重さを求める式は、

(　　)×(　　)＝(　　)ｇ、となります。

(2)　針金Ｂ３ｍの重さを求めようと思います。

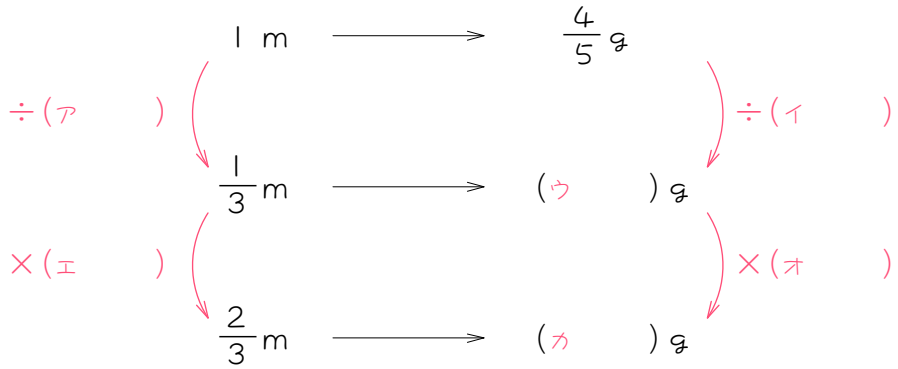


① 太郎君は前のページの図のように考えました。ア～ウにあてはまる数を書きなさい。ウは仮分数のままでかまいません。

② 針金B 3mの重さを求める式は、

（　　）×（　　）＝（　　）g、となります。
仮分数

(3) 針金B $\frac{2}{3}$mの重さを求めようと思います。



① 太郎君は上の図のように考えました。ア～カにあてはまる数を書きなさい。

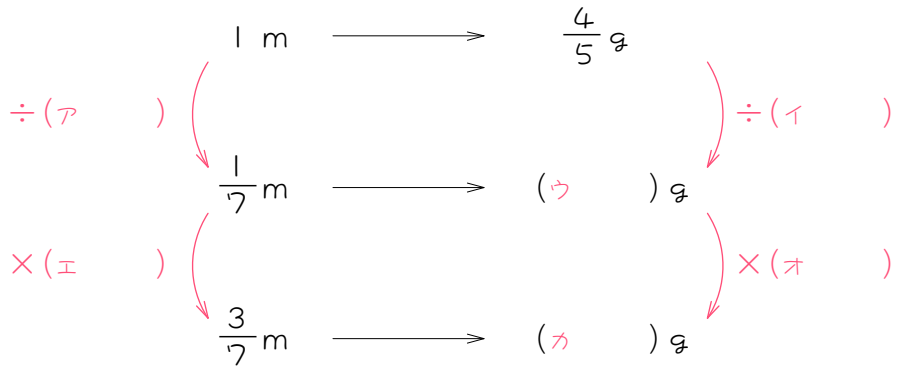
② 針金B $\frac{2}{3}$mの重さを求める式は、

$$\frac{4}{5}\times\frac{(\quad)}{(\quad)}=\frac{4}{5}\div(\quad)\times(\quad)=\frac{4\times(\quad)}{5\times(\quad)}=\frac{(\quad)}{(\quad)}$$ し、

同じ意味

となります。

(4)　針金 $3\frac{3}{7}$ m の重さを求めようと思います。



①　太郎君は上の図のように考えました。ア～カにあてはまる数を書きなさい。

②　針金 $3\frac{3}{7}$ m の重さを求める式は、

$$\frac{4}{5}\times\frac{(\quad)}{(\quad)}=\frac{4}{5}\div(\quad)\times(\quad)=\frac{4\times(\quad)}{5\times(\quad)}=\frac{(\quad)}{(\quad)}$$ し、

同じ意味

となります。

11 10を参考にして、次の計算をしなさい。約分ができるときは、途中で約分すること。

(1) $\frac{2}{7}\times\frac{3}{5}$

(2) $\frac{3}{4}\times\frac{2}{5}$

(3) $\frac{4}{15}\times\frac{3}{8}$

12 10、11の結果から考えて、次の（　　）に入るアルファベットを書きなさい。

$$\frac{A}{B}\times\frac{C}{D}=\frac{(\quad)\times(\quad)}{(\quad)\times(\quad)}$$

13 次の計算をしなさい。答えが帯分数になるときは、帯分数で答えなさい。

(1) $\frac{3}{4}\times\frac{2}{5}$

(2) $\frac{5}{6}\times\frac{3}{4}$

(3) $1\frac{3}{7}\times\frac{4}{5}$

(4) $2\frac{1}{3}\times 3\frac{3}{5}$

ステップ4　わり算の工夫

14 いつもの子ども会の出席者は 10 人です。全部で 30 個のあめ玉を子どもに等しく分けようと思います。

(1) 子ども 1 人あたりのあめ玉の個数は、

（　　）÷（　　）＝（　　）個です。

(2) ある日、子ども会の出席者は 10 人の 2 倍になりました。そこで、30 個の 2 倍のあめ玉を全員に配ることにしました。

① この日の子ども会の出席者は、

（　　）×（　　）＝（　　）人です。

② この日のあめ玉の総数は、

（　　）×（　　）＝（　　）個です。

③ この日子ども 1 人あたりのあめ玉の個数は、

（　　）÷（　　）＝（　　）個です。

④ ③の答えは、(1)の答えと、（同じです。異なります。）正しい方にマルをつけなさい。

(3)　(1)(2)の結果について考えます。

	あめ玉の総数 わられる数		人数 わる数		1人あたりのあめ玉の数	
いつも	(　　)	÷	(　　)	＝	(　　)個	同じ
	↓×(　　)		↓×(　　)			
ある日	(　　)	÷	(　　)	＝	(　　)個	

①　上の（　　）にあてはまる数を書きなさい。

②　次の文章は、①の内容を表したものです。（　　）にあてはまるふさわしい言葉を書きなさい。

わり算において、わる数とわられる数に同じ数をかけても、計算の結果は（　　）。

15 次の問いに答えなさい。

(1) (　　) にあてはまる数を求めなさい。

① 0.5×(　　)＝1

② 0.25×(　　)＝1

(2) 14の考え方を使って、次の①②計算をしなさい。ア～オの順に考えなさい。

①

12	÷	0.5	＝	(オ　　)
↓×(イ　　)		↓×(ア　　)		
(ウ　　)	÷	1	＝	(エ　　)

同じ

②

11	÷	0.25	＝	(オ　　)
↓×(イ　　)		↓×(ア　　)		
(ウ　　)	÷	1	＝	(エ　　)

同じ

16 次の問いに答えなさい。

(1) (　　) にあてはまる数を求めなさい。

① $\frac{1}{2}$ × (　　) = 1

② $\frac{1}{3}$ × (　　) = 1

(2) 14 の考え方を使って、次の①②計算をしなさい。ア～オの順に考えなさい。

①

13 ÷ $\frac{1}{2}$ = (オ　　)

↓ ×(イ　　)　　↓ ×(ア　　)

(ウ　　) ÷ 1 = (エ　　)

②

14 ÷ $\frac{1}{3}$ = (オ　　)

↓ ×(イ　　)　　↓ ×(ア　　)

(ウ　　) ÷ 1 = (エ　　)

同じ

17 16を参考にして、次の計算をしなさい。答えが仮分数になるものは仮分数のままで答えなさい。

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

(2) $7 \div \frac{1}{3}$

(3) $\frac{2}{3} \div \frac{1}{4}$

(4) $\frac{3}{7} \div \frac{1}{5}$

18 17の(3)(4)の結果から考えて、次の（　　）に入るアルファベットを書きなさい。

$$\frac{A}{B} \div \frac{1}{C} = \frac{A}{B} \times (\quad\quad) = \frac{(\quad\quad) \times (\quad\quad)}{(\quad\quad)}$$

ステップ5　逆数

19 分数の分子と分母を入れかえたものを、もとの分数の「逆数（ぎゃくすう）」といいます。たとえば、$\frac{2}{3}$の逆数は$\frac{3}{2}$です。次の分数の逆数を求めなさい。

答えが仮分数になる場合は、仮分数のままこたえなさい。

(1) $\frac{3}{4}$　　(2) $\frac{2}{7}$　　(3) $\frac{3}{8}$　　(4) $\frac{5}{3}$

20 次の問いに答えなさい。

(1) ① $\frac{2}{3}$の逆数は（ア　　）です。

② $\frac{2}{3}$と（ア　　）の積は、$\frac{2}{3}$×（ア　　）＝（　　）です。

(2) ① $\frac{4}{7}$の逆数は（イ　　）です。

② $\frac{4}{7}$と（イ　　）の積は、$\frac{4}{7}$×（イ　　）＝（　　）です。

(3) ある分数と、その分数の逆数の積は、必ず（　　）になります。

ステップ6　分数÷分数

21　次の問いに答えなさい。

(1)　(　　) にあてはまる数を求めなさい。仮分数で答えなさい。

① $\frac{2}{3}\times$ (　　) $=1$　　② $\frac{3}{4}\times$ (　　) $=1$

(2) **11** の考え方を使って、次の①②の計算をしなさい。ア〜オの順に考えなさい。

①

$\frac{1}{7} \div \frac{2}{3} =$ (オ　　)

↓ ×(イ　　)　　↓ ×(ア　　)

(ウ　　) $\div 1 =$ (エ　　)

同じ

②

$\frac{2}{7} \div \frac{3}{4} =$ (オ　　)

↓ ×(イ　　)　　↓ ×(ア　　)

(ウ　　) $\div 1 =$ (エ　　)

同じ

22 21を参考にして、次の計算をしなさい。

(1) $\frac{1}{2} \div \frac{2}{3}$

(2) $\frac{2}{5} \div \frac{3}{7}$

23 22の結果から考えて、次の（　　）に入るアルファベットを書きなさい。

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

「分数のわり算はひっくりかえしてかけ算」、と覚えましょう。

24 次の計算をしなさい。答えが帯分数になるときは、帯分数で答えなさい。

(1) $\frac{1}{5} \div \frac{3}{4}$

(2) $\frac{2}{7} \div 1\frac{4}{5}$

(3) $2\frac{3}{4} \div 1\frac{3}{8}$

(4) $1\frac{4}{9} \div 3\frac{5}{7}$

ステップ7　整数のあつかい

25 例にならって次の計算をしなさい。

【例】　$2 \times \frac{1}{3} = \frac{2}{1} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$

(1)　$3 \times \frac{3}{5}$

(2)　$6 \times \frac{1}{4}$

(3)　$1\frac{2}{3} \times 12$

(4)　$2\frac{1}{12} \times 20$

26 例にならって次の計算をしなさい。

【例】 $2 \div \frac{1}{3} = \frac{2}{1} \div \frac{1}{3} = \frac{2}{1} \times \frac{3}{1} = \frac{6}{1} = 6$

(1) $4 \div \frac{1}{3}$

(2) $5 \div \frac{3}{4}$

(3) $10 \div 6\frac{2}{3}$

(4) $15 \div 3\frac{4}{7}$

ステップ8　整数÷整数

27 例にならって次の計算をしなさい。

【例】　$2 \div 3 = \frac{2}{1} \div \frac{3}{1} = \frac{2}{1} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$

(1)　$1 \div 3$

(2)　$2 \div 7$

(3)　$10 \div 6$

(4)　$12 \div 16$

(5)　$100 \div 3$

■ 解答 ■

1 (1) 2

(2) 2、3、6

(3) $\frac{6}{7}$、

$\frac{2\times3}{7}$、$\frac{6}{7}$

2 (1) $1\frac{3}{5}$ (2) $4\frac{1}{2}$ (3) $3\frac{3}{4}$ (4) $6\frac{1}{3}$

3 $\frac{A\times C}{B}$

4 (1) $\frac{3}{5}$ (2) $1\frac{1}{2}$ (3) 9 (4) $6\frac{1}{3}$

5 (1) 5、3、15、15

(2) 15、4、$\frac{4}{15}$

(3) $\frac{4}{5\times3}$、$\frac{4}{15}$

6 (1) $\frac{2}{15}$ (2) $\frac{1}{8}$ (3) $\frac{2}{35}$

7 $\frac{A}{B\times C}$

8 (1) イ (2) エ

9 (1) $\frac{1}{15}$ (2) $\frac{2}{35}$ (3) $\frac{1}{20}$ (4) $\frac{3}{40}$

10 (1) ① ア 3 イ 3 ウ 15

② 5、3、15

(2) ① ア 3 イ 3 ウ $\frac{12}{5}$

② $\frac{4}{5}$、3、$\frac{12}{5}$

(3) ① ア 3 イ 3 ウ $\frac{4}{15}$

エ 2 オ 2 カ $\frac{8}{15}$

② $\frac{2}{3}$、3、2、$\frac{2}{3}$、$\frac{8}{15}$

(4) ① ア 7 イ 7 ウ $\frac{4}{35}$

エ 3 オ 3 カ $\frac{12}{35}$

② $\frac{3}{7}$、7、3、$\frac{3}{7}$、$\frac{12}{35}$

11 (1) $\frac{6}{35}$ (2) $\frac{3}{10}$ (3) $\frac{1}{10}$

12 $\frac{A\times C}{B\times D}$

13 (1) $\frac{3}{10}$ (2) $\frac{5}{8}$

(3) $1\frac{1}{7}$ (4) $8\frac{2}{5}$

14 (1) 30、10、3

(2) ① 10、2、20

② 30、2、60

③ 60、20、3

④ 同じです

(3) ① 30、10、3、

2、2、

60、20、3

② 変わらない（同じ）

15 (1) ① 2 ② 4

(2) ① ア 2 イ 2

ウ 24 エ 24 オ 24

② ア 4 イ 4

ウ 44 エ 44 オ 44

16 (1) ① 2 ② 3

(2) ① ア 2 イ 2

ウ 26 エ 26 オ 26

② ア 3 イ 3

ウ 42 エ 42 オ 42

17 (1) 10 (2) 21 (3) $2\frac{2}{3}$ (4) $2\frac{1}{7}$

18 C、$\frac{A \times C}{B}$

19 (1) $\frac{4}{3}$ (2) $\frac{7}{2}$ (3) $\frac{3}{8}$ (4) $\frac{3}{5}$

20 (1) ① $\frac{3}{2}$

② $\frac{3}{2}$、$\frac{3}{2}$、1

(2) ① $\frac{7}{4}$

② $\frac{7}{4}$、$\frac{7}{4}$、1

(3) 1

21 (1) ① $\frac{3}{2}$ ② $\frac{4}{3}$

(2) ① ア$\frac{3}{2}$ イ$\frac{3}{2}$

ウ$\frac{3}{14}$ エ$\frac{3}{14}$ オ$\frac{3}{14}$

② ア$\frac{4}{3}$ イ$\frac{4}{3}$

ウ$\frac{8}{21}$ エ$\frac{8}{21}$ オ$\frac{8}{21}$

22 (1) $\frac{3}{4}$ (2) $\frac{14}{15}$

23 $\frac{D}{C}$、$\frac{A \times D}{B \times C}$

24 (1) $\frac{4}{15}$ (2) $\frac{10}{63}$ (3) 2 (4) $\frac{7}{18}$

25 (1) $1\frac{4}{5}$ (2) $1\frac{1}{2}$ (3) 20 (4) $41\frac{2}{3}$

26 (1) 12 (2) $6\frac{2}{3}$ (3) $1\frac{1}{2}$ (4) $4\frac{1}{5}$

27 (1) $\frac{1}{3}$ (2) $\frac{2}{7}$ (3) $1\frac{2}{3}$ (4) $\frac{3}{4}$

(5) $33\frac{1}{3}$