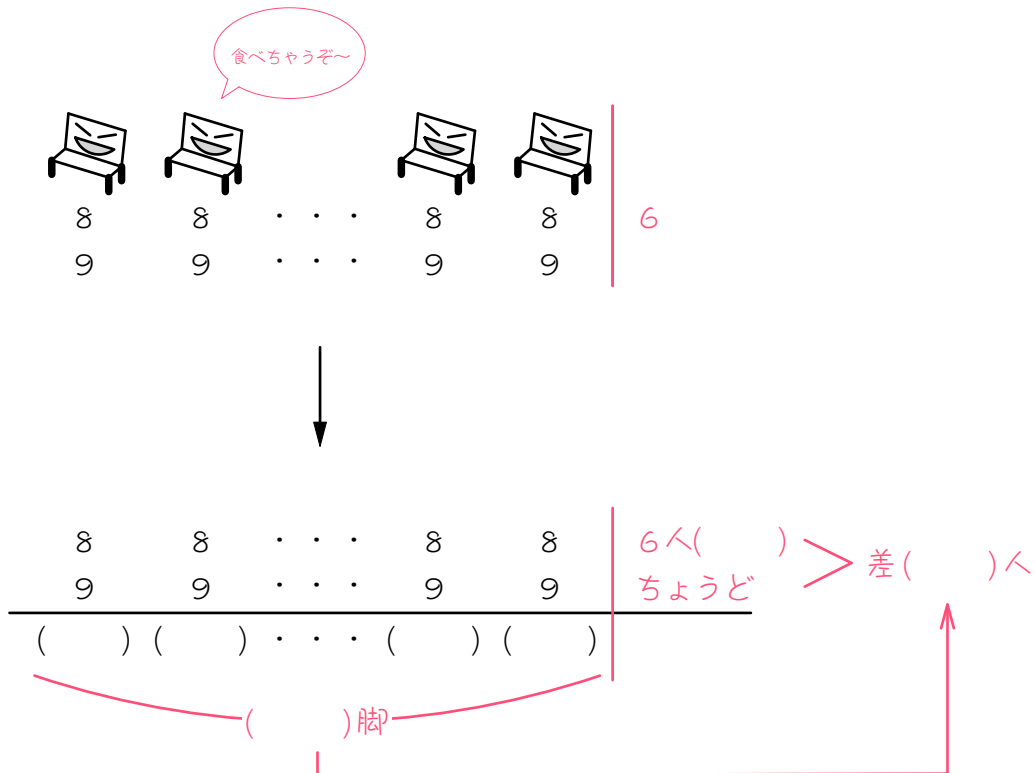


ステップ1 余りの表現① - 「～人が座れなくなる」

1

あるクラスの生徒が長いすに座ります。ア 1つの長いすに8人ずつ座ると6人が座れなくなり、1つの長いすに9人ずつ座るとちょうど全員が座れます。



(1) 長いすの問題では、上の図のように、「長いすに人間を配る」と考えます。下線部アで、「6人座れなくなる」ということは、6人の人間が（余っている・不足している）こととなります。

(2) 長いすの数は（ ）脚です。

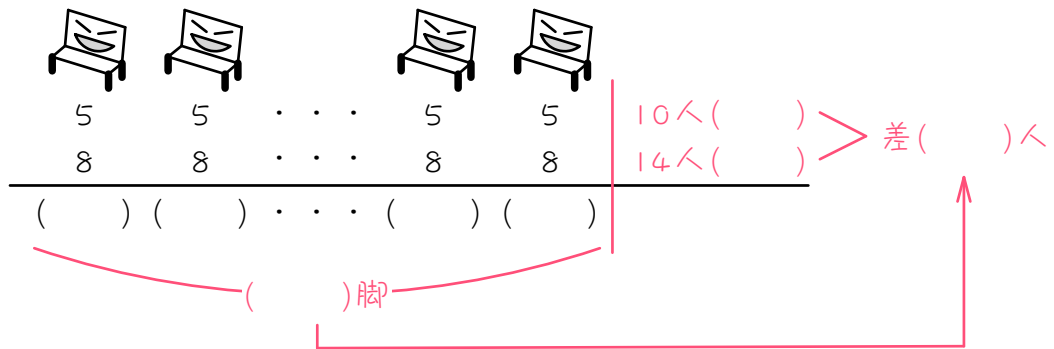
(3) 生徒の人数は（ ）人です。

2

あるクラスの生徒が長いすに座ります。1つの長いすに6人ずつ座ると7人が座れなくなり、1つの長いすに7人ずつ座っても2人が座れなくなります。長いすは何脚ありますか。また、生徒は全部で何人いますか。

ステップ2 不足の表現① - 「～人分の席が余る」「～人分の空席」

- 3 あるクラスの生徒が長いすに座ります。ア 1つの長いすに5人ずつ座ると10人が座れなくなり、イ 1つの長いすに8人ずつ座ると14人分の席が余ります。



- (1) 長いすの問題では、上の図のように、「長いすに人間を配る」と考えます。下線部アで、「10人座れなくなる」ということは、10人の人間が（余っている・不足している）こととなります。
- (2) 同様に、下線部イで、「14人分の席が余る」ということは、14人の人間が（余っている・不足している）こととなります。
- (3) 長いすの数は（ ）脚です。
- (4) 生徒の人数は（ ）人です。

4

生徒が長いすに座ります。長いすに7人ずつ座ると14人が座れませんが、9人ずつ座ると32人分の席が余ります。長いすは何脚ありますか。また、生徒は全部で何人いますか。

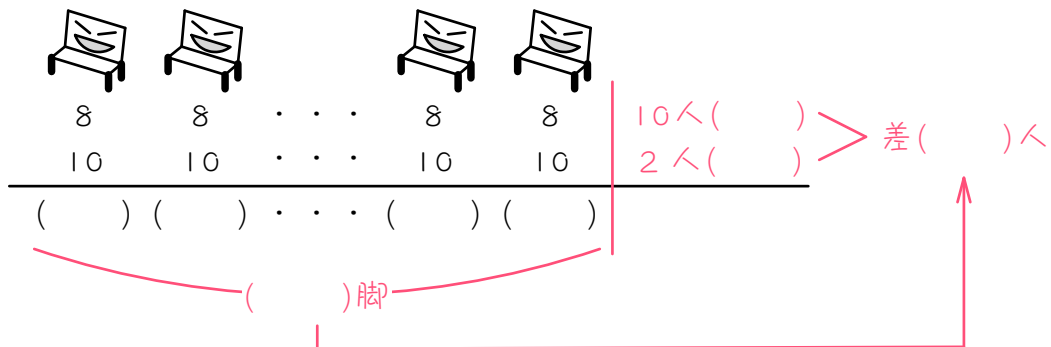
5

ある小学校の6年生が、体育館の長いすに座ることになりました。1つの長いすに4人ずつ座ると12人が座れなくなりますが、1つの長いすに5人ずつ座ると3人分の空席ができます。このとき、6年生の人数は何人ですか。

ステップ3 余りの表現② - 「～人分の席が足りない」

6

あるクラスの生徒が長いすに座ります。ア 1つの長いすに8人ずつ座ると10人分の席が足りません。 イ そこで1つの長いすに10人ずつ座ると、2人分の席が余りました。



- (1) 長いすの問題では、上の図のように、「長いすに人間を配る」と考えます。下線部アで「10人分の席が足りない」ということは、「10人が座れない」ということなので、10人の人間が（余っている・不足している）ことになります。
- (2) 同様に、下線部イで、「2人分の席が余る」ということは、2人の人間が（余っている・不足している）ことになります。
- (3) 長いすの数は（ ）脚です。
- (4) 生徒の人数は（ ）人です。

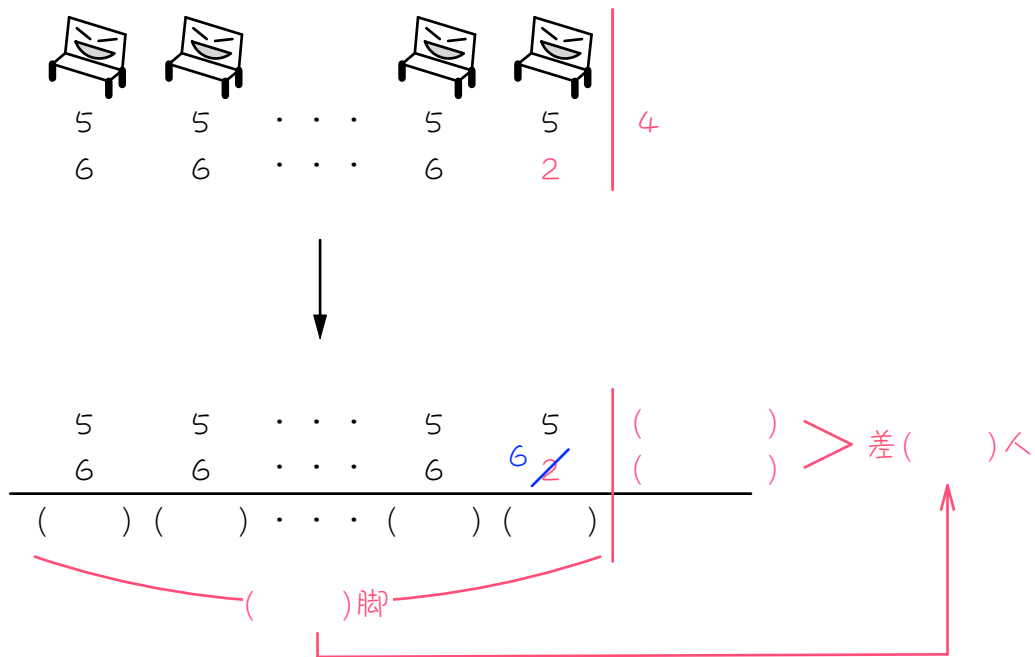
7

長いすに子どもを座らせます。9人がけにすると、25人分の空席ができました。そこで6人がけにすると11人分の席が足りません。子どもは全部で何人いますか。

ステップ4 不足の表現② - 「最後のいすが〜人」

8

あるクラスの生徒が長いすに座ります。ア 1つの長いすに5人ずつ座ると4人が座れなくなり、イ 1つの長いすに6人ずつ座ると最後の長いすは2人が座ることになります。



- (1) 下線部アより、1つの長いすに5人ずつ配ると、()人(余り・不足)します。
- (2) 下線部イより、1つの長いすに6人ずつ配ると()人(余り・不足)します。
- (3) 長いすの数は()脚です。
- (4) 生徒の人数は()人です。

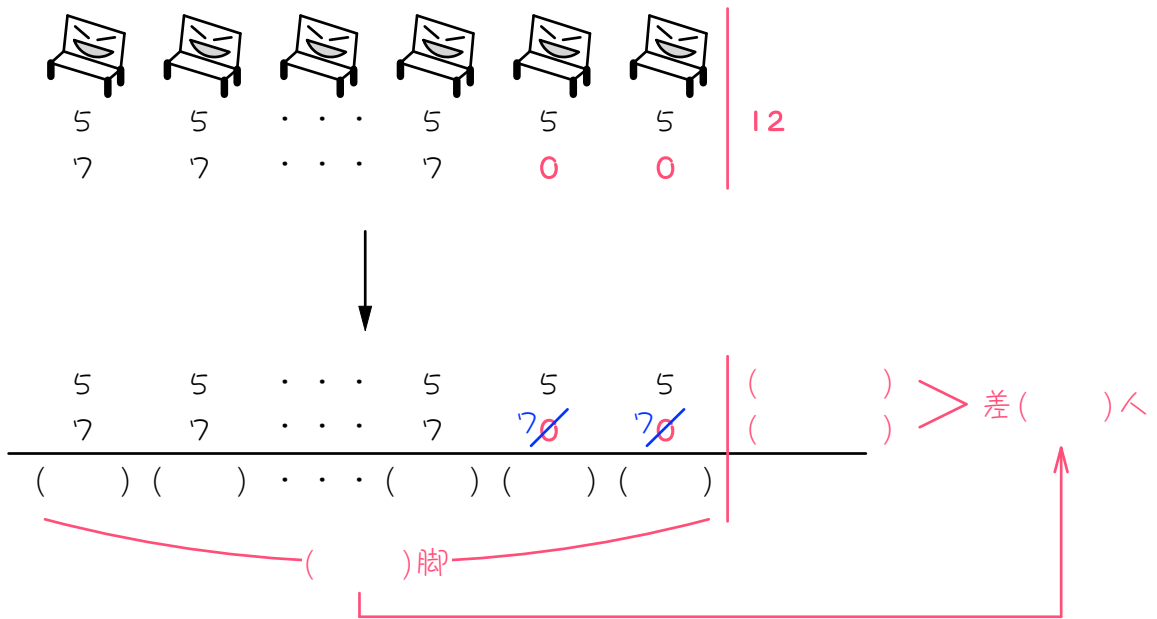
9

生徒が長いすに座ります。5人ずつ座ると10人座れません。7人ずつ座ると最後の長いすは3人になりました。長いすは何脚ありますか。

また、生徒は全部で何人いますか。

ステップ5 不足の表現③ - 「ちょうど～脚余る」

- 10 子どもが長いすに座るのに、ア 1脚に5人ずつ座ると12人が座れなくなり、イ 1脚に7人ずつ座ると長いすがちょうど2脚余ります。



- (1) 下線部アより、1脚に5人ずつ配ると、()人(余り・不足)します。
- (2) 下線部イより、1脚に7人ずつ配ると()人(余り・不足)します。
- (3) 長いすの数は()脚です。
- (4) 生徒の人数は()人です。

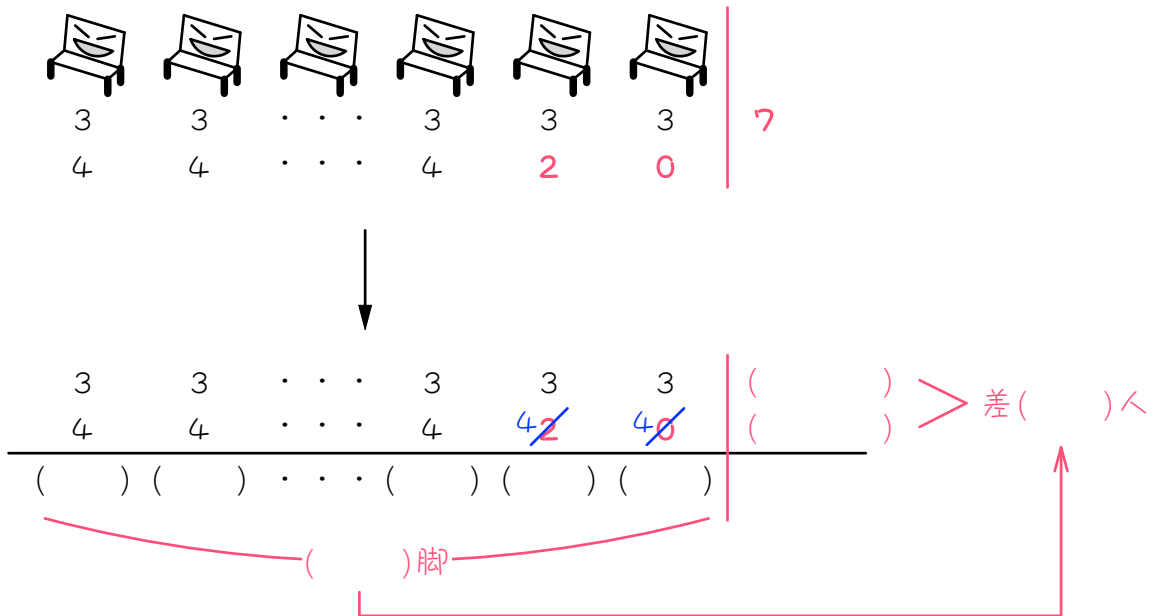
11

駅にタクシーが何台か待っています。ある団体がこのタクシーを利用するとき、1台に3人ずつ乗ると5人が乗れないので、4人ずつ乗ると最後の1台も4人で乗れてタクシーが3台余ります。この団体の人数は何人ですか。

ステップ6 不足の表現④ - 「最後の1脚が～人で～脚余る」

12

ア 生徒が長いすに3人ずつ座ると7人座れず、イ 4人ずつ座ると2人しか座っていない長いすが1脚できて、さらに1脚余ります。



- (1) 下線部アより、1脚に3人ずつ配ると、()人(余り・不足)します。
- (2) 下線部イより、1脚に4人ずつ配ると()人(余り・不足)します。
- (3) 長いすの数は()脚です。
- (4) 生徒の人数は()人です。

13

長いすに子どもを座らせます。7人がけにすると6人分の席が足りません。そこで8人がけにすると、長いすが1脚余り、さらに1脚は6人がけになりました。子どもは全部で何人いますか。

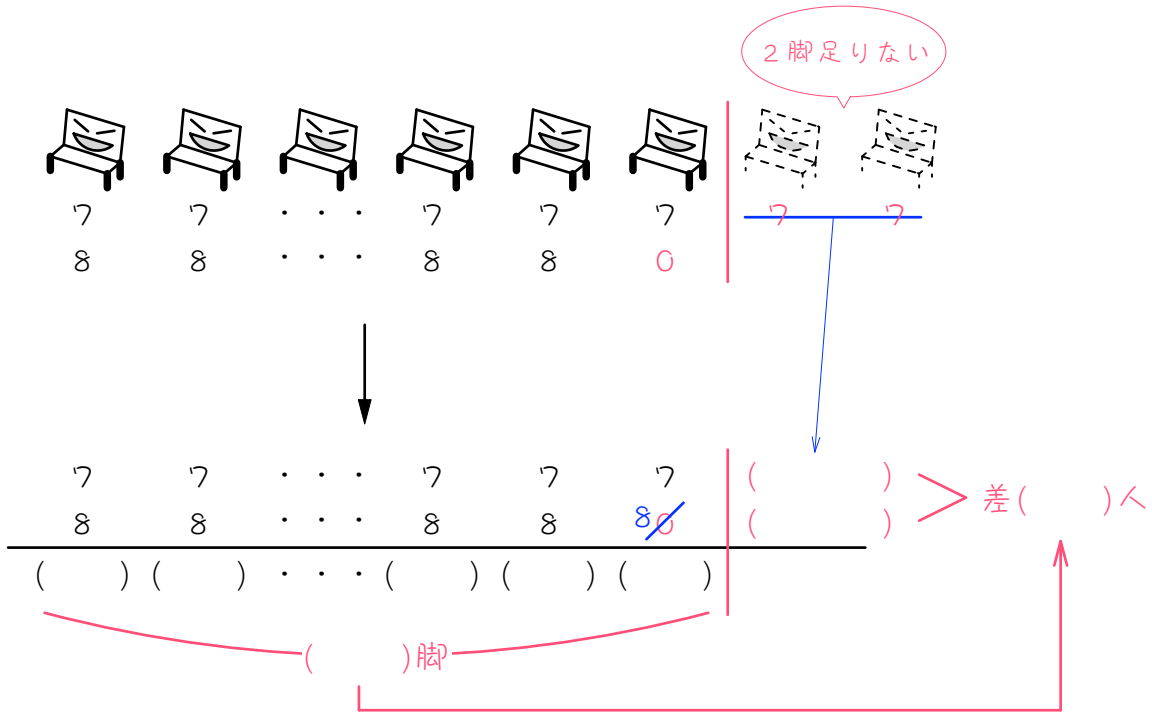
14

生徒が長いすに5人ずつ座ると11人座れません。8人ずつ座ると長いす2脚と3人分の席が余ります。長いすは何脚ありますか。また、生徒は何人いますか。

ステップ7 余りの表現③ - 「ちょうど～脚足りない」

15

長いすに子どもを座らせます。ア 7人がけにすると長いすがちょうど2脚足りません。 イ そこで8人がけにすると、長いすがちょうど1脚余りました。



- (1) 下線部アより、1脚に7人ずつ配ると、()人(余り・不足)します。
- (2) 下線部イより、1脚に8人ずつ配ると()人(余り・不足)します。
- (3) 長いすの数は()脚です。
- (4) 生徒の人数は()人です。

16

生徒を長いすに座らせます。1つのいすに7人ずつ座らせていくとちょうど3脚足りなくなりました。1つの長いすに9人ずつ座らせていくと、5人だけ座っているいすができて、1つのいすが余りました。生徒の人数を求めなさい。

■ 解答 ■

- 1 (1) 余っている
(2) 6
(3) 54
- 2 長いす：5脚 生徒：37人
- 3 (1) 余っている
(2) 不足している
(3) 8
(4) 50
- 4 長いす：23脚 生徒：175人
- 5 72人
- 6 (1) 10、余り
(2) 2、不足
(3) 6
(4) 58
- 7 83人
- 8 (1) 4、余り
(2) 4、不足
(3) 8
(4) 44
- 9 長いす：7脚 生徒：45人
- 10 (1) 12、余り
(2) 14、不足
(3) 13
(4) 77
- 11 56人
- 12 (1) 7、余り
(2) 6、不足
(3) 13
(4) 46
- 13 118人
- 14 長いす：10脚 生徒：61人
- 15 (1) 14、余り
(2) 8、不足
(3) 22
(4) 168
- 16 140人

■ 解説 ■

1	$\begin{array}{r l} 8 \cdots 8 & 6 \text{人余り} \\ 9 \cdots 9 & \text{ちょうど} \end{array} > \text{差 } 6 \text{人}$ <p style="text-align: center; margin-left: 20px;"> $\underbrace{\hspace{10em}}_{6 \text{脚}}$ </p>
---	--

- (1) 6人座れなくなる = 6人余り
 (2) $9 - 8 = 1 \text{ (人)}$ $6 \div 1 = 6 \text{ (脚)}$
 (3) $8 \times 6 + 6 = \underline{54 \text{ (人)}}$
 または、 $9 \times 6 = \underline{54 \text{ (人)}}$

2	$\begin{array}{r l} 6 \cdots 6 & 7 \text{人余り} \\ 7 \cdots 7 & 2 \text{人余り} \end{array} > \text{差 } 5 \text{人}$ <p style="text-align: center; margin-left: 20px;"> $\underbrace{\hspace{10em}}_{5 \text{脚}}$ </p>
---	---

- ・ 1脚6人ずつ配ると7人余り、
1脚7人ずつ配ると2人余る。
- ・ $7 - 2 = 5 \text{ (人)}$ $7 - 6 = 1 \text{ (人)}$
 $5 \div 1 = 5 \text{ (脚)}$
 $6 \times 5 + 7 = \underline{37 \text{ (人)}}$
 または、 $7 \times 5 + 2 = \underline{37 \text{ (人)}}$

3	$\begin{array}{r l} 5 \cdots 5 & 10 \text{人余り} \\ 8 \cdots 8 & 14 \text{人不足} \end{array} > \text{差 } 24 \text{人}$ <p style="text-align: center; margin-left: 20px;"> $\underbrace{\hspace{10em}}_{8 \text{脚}}$ </p>
---	--

- (1) 1脚5人ずつ配ると 10人余る。
 (2) 1脚8人ずつ配ると 14人不足。
 (3) $10 + 14 = 24 \text{ (人)}$ $8 - 5 = 3 \text{ (人)}$
 $24 \div 3 = \underline{8 \text{ (脚)}}$
 (4) $5 \times 8 + 10 = \underline{50 \text{ (人)}}$
 または、 $8 \times 8 - 14 = \underline{50 \text{ (人)}}$

4	$\begin{array}{r l} 7 \cdots 7 & 14 \text{人余り} \\ 9 \cdots 9 & 32 \text{人不足} \end{array} > \text{差 } 46 \text{人}$ <p style="text-align: center; margin-left: 20px;"> $\underbrace{\hspace{10em}}_{23 \text{脚}}$ </p>
---	---

- ・ 1脚7人ずつ配ると14人余り、
1脚9人ずつ配ると32人不足。
- ・ $14 + 32 = 46 \text{ (人)}$ $9 - 7 = 2 \text{ (人)}$
 $46 \div 2 = \underline{23 \text{ (脚)}}$
 $7 \times 23 + 14 = \underline{175 \text{ (人)}}$
 または、 $9 \times 23 - 32 = \underline{175 \text{ (人)}}$

5	$\begin{array}{r l} 4 \cdots 4 & 12 \text{人余り} \\ 5 \cdots 5 & 3 \text{人不足} \end{array} > \text{差 } 15 \text{人}$ <p style="text-align: center; margin-left: 20px;"> $\underbrace{\hspace{10em}}_{15 \text{脚}}$ </p>
---	--

- ・ 1脚4人ずつ配ると12人余り、
1脚5人ずつ配ると3人不足。
- ・ $12 + 3 = 15 \text{ (人)}$ $5 - 4 = 1 \text{ (人)}$
 $15 \div 1 = 15 \text{ (脚)}$
 $4 \times 15 + 12 = \underline{72 \text{ (人)}}$
 または、 $5 \times 15 - 3 = \underline{72 \text{ (人)}}$

6	$\begin{array}{r l} 8 \cdots 8 & 10 \text{人余り} \\ 10 \cdots 10 & 2 \text{人不足} \end{array} > \text{差 } 12 \text{人}$ <p style="text-align: center; margin-left: 20px;"> $\underbrace{\hspace{10em}}_{6 \text{脚}}$ </p>
---	---

- (1) 1脚8人ずつ配ると10人余る。
 (2) 1脚10人ずつ配ると2人不足。
 (3) $10 + 2 = 12 \text{ (人)}$ $10 - 8 = 2 \text{ (人)}$
 $12 \div 2 = \underline{6 \text{ (脚)}}$
 (4) $8 \times 6 + 10 = \underline{58 \text{ (人)}}$
 または、 $10 \times 6 - 2 = \underline{58 \text{ (人)}}$

7	$\begin{array}{r l} 9 \cdots 9 & 25 \text{人不足} \\ 6 \cdots 6 & 11 \text{人余り} \\ \hline 3 \cdots 3 & \end{array}$ <p style="text-align: right; margin-right: 20px;">差 36人</p> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">12脚</p>
---	---

- ・ 1脚9人ずつ配ると25人不足。
- 1脚6人ずつ配ると11人余り。
- ・ $25 + 11 = 36$ (人) $9 - 6 = 3$ (人)
- $36 \div 3 = 12$ (脚)
- $9 \times 12 - 25 = 83$ (人)
- または、 $6 \times 12 + 11 = 83$ (人)

8	$\begin{array}{r l} 5 \cdots 5 & 4 \text{人余り} \\ 6 \cdots 6 & 4 \text{人不足} \\ \hline & \end{array}$ <p style="text-align: right; margin-right: 20px;">差 8人</p> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">8脚</p>
---	--

- (1) 1脚5人ずつ配ると4人余る。
- (2) 1脚6人ずつ配ると、
 $6 - 2 = 4$ (人)不足する。
- (3) $4 + 4 = 8$ (人) $6 - 5 = 1$ (人)
 $8 \div 1 = 8$ (脚)
- (4) $5 \times 8 + 4 = 44$ (人)
- または、 $6 \times 8 - 4 = 44$ (人)

9	$\begin{array}{r l} 5 \cdots 5 & 10 \text{人余り} \\ 7 \cdots 7 & 4 \text{人不足} \\ \hline 2 \cdots 2 & \end{array}$ <p style="text-align: right; margin-right: 20px;">差 14人</p> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">7脚</p>
---	---

- ・ 1脚5人ずつ配ると10人余る。
- 1脚7人ずつ配ると、
 $7 - 3 = 4$ (人)不足する。
- ・ $10 + 4 = 14$ (人) $7 - 5 = 2$ (人)
- $14 \div 2 = 7$ (脚)
- $5 \times 7 + 10 = 45$ (人)
- または、 $7 \times 7 - 4 = 45$ (人)

10	$\begin{array}{r l} 5 \cdots 5 & 12 \text{人余り} \\ 7 \cdots 7 & 14 \text{人不足} \\ \hline 2 \cdots 2 & \end{array}$ <p style="text-align: right; margin-right: 20px;">差 26人</p> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">13脚</p>
----	---

- (1) 1脚5人ずつ配ると12人余る。
- (2) 1脚7人ずつ配ると、
 $7 \times 2 = 14$ (人)不足する。
- (3) $12 + 14 = 26$ (人) $7 - 5 = 2$ (人)
 $26 \div 2 = 13$ (脚)
- $5 \times 13 + 12 = 77$ (人)
- または、 $7 \times 13 - 14 = 77$ (人)

11	$\begin{array}{r l} 3 \cdots 3 & 5 \text{人余り} \\ 4 \cdots 4 & 12 \text{人不足} \\ \hline & \end{array}$ <p style="text-align: right; margin-right: 20px;">差 17人</p> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">17台</p>
----	---

- ・ 1台3人ずつ配ると5人余る。
- 1台4人ずつ配ると、
 $4 \times 3 = 12$ (人)不足する。
- ・ $5 + 12 = 17$ (人) $4 - 3 = 1$ (人)
- $17 \div 1 = 17$ (台)
- $3 \times 17 + 5 = 56$ (人)
- または、 $4 \times 17 - 12 = 56$ (人)

12	$\begin{array}{r l} 3 \cdots 3 & 7 \text{人余り} \\ 4 \cdots 4 & 6 \text{人不足} \\ \hline & \end{array}$ <p style="text-align: right; margin-right: 20px;">差 13人</p> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">13脚</p>
----	--

- (1) 1脚3人ずつ配ると7人余る。
- (2) 1脚4人ずつ配ると、
 $(4 - 2) + 4 = 6$ (人)不足する
- (3) $7 + 6 = 13$ (人) $4 - 3 = 1$ (人)
 $13 \div 1 = 13$ (脚)
- (4) $3 \times 13 + 7 = 46$ (人)
- または、 $4 \times 13 - 6 = 46$ (人)

13	$\begin{array}{cccc c} 7 & \cdots & 7 & 7 & 6\text{人余り} \\ 8 & \cdots & 8 & 8 & 10\text{人不足} \end{array}$ <p style="text-align: center; margin-left: 20px;"> $\underbrace{\hspace{10em}}_{16\text{脚}}$ } 差16人 </p>
----	--

- ・ 1脚7人ずつ配ると6人余る。
- 1脚8人ずつ配ると、
 $(8 - 6) + 8 = 10$ (人)不足する。
- ・ $6 + 10 = 16$ (人) $8 - 7 = 1$ (人)
 $16 \div 1 = 16$ (脚)
 $7 \times 16 + 6 = \underline{118}$ (人)
 または、 $8 \times 16 - 10 = \underline{118}$ (人)

14	$\begin{array}{cccc c} 5 & \cdots & 5 & 5 & 11\text{人余り} \\ 8 & \cdots & 8 & 8 & 19\text{人不足} \\ 3 & \cdots & 3 & 3 & \end{array}$ <p style="text-align: center; margin-left: 20px;"> $\underbrace{\hspace{10em}}_{10\text{脚}}$ } 差30人 </p>
----	---

- ・ 1脚5人ずつ配ると11人余る。
- 1脚8人ずつ配ると、
 $3 + 8 \times 2 = 19$ (人)不足。
- ・ $11 + 19 = 30$ (人) $8 - 5 = 3$ (人)
 $30 \div 3 = 10$ (脚)
 $5 \times 10 + 11 = \underline{61}$ (人)
 または、 $8 \times 10 - 19 = \underline{61}$ (人)

15	$\begin{array}{cccc c} 7 & \cdots & 7 & 7 & 14\text{人余り} \\ 8 & \cdots & 8 & 8 & 8\text{人不足} \\ 7 & \cdots & 7 & 7 & \end{array}$ <p style="text-align: center; margin-left: 20px;"> $\underbrace{\hspace{10em}}_{22\text{脚}}$ } 差22人 </p>
----	--

- (1) 1脚7人ずつ配ると、
 $7 \times 2 = \underline{14}$ (人)余る。
- (2) 1脚8人ずつ配ると8人不足。
- (3) $14 + 8 = 22$ (人) $8 - 7 = 1$ (人)
 $22 \div 1 = 22$ (脚)
- (4) $7 \times (22 + 2) = \underline{168}$ (人)
 または、 $8 \times (22 - 1) = \underline{168}$ (人)

16	$\begin{array}{cccc c} 7 & \cdots & 7 & 7 & 21\text{人余り} \\ 9 & \cdots & 9 & 9 & 13\text{人不足} \\ 2 & \cdots & 2 & 2 & \end{array}$ <p style="text-align: center; margin-left: 20px;"> $\underbrace{\hspace{10em}}_{17\text{脚}}$ } 差34人 </p>
----	---

- ・ 1脚7人ずつ配ると、
 $7 \times 3 = 21$ (人)余る。
- 1脚9人ずつ配ると、
 $(9 - 5) + 9 = 13$ (人)不足。
- ・ $21 + 13 = 34$ (人) $9 - 7 = 2$ (人)
 $34 \div 2 = 17$ (脚)
 $7 \times (17 + 3) = \underline{140}$ (人)
 または、 $9 \times 17 - 13 = \underline{140}$ (人)