

月 日 氏名 解答例

80点で合格 80点未満の人は、「サイパー思考力算数練習帳シリーズ37 消去算」を学習しましょう。

点

例にならって、図を書いて解きなさい。(各 図5点、答5点)

例、りんご1個とみかん1個で190円でした。みかん1個60円のと看、りんご1個は何円ですか。

$$\begin{array}{r} \text{図} \quad \textcircled{り} \times 1 \text{ 個} + \textcircled{み} \times 1 \text{ 個} = 190 \text{ 円} \\ - \quad \textcircled{み} \times 1 \text{ 個} = 60 \text{ 円} \\ \hline \textcircled{り} \times 1 \text{ 個} = 130 \text{ 円} \end{array}$$

答、130円

①、りんご2個とみかん1個で185円でした。りんご1個75円のと看、みかん1個は何円ですか。

$$\begin{array}{r} \text{図} \quad \times 3 \quad \textcircled{り} \times 1 \text{ 個} = 75 \text{ 円} \\ \hline \textcircled{り} \times 2 \text{ 個} = 150 \text{ 円} \\ \\ \textcircled{り} \times 2 \text{ 個} + \textcircled{み} \times 1 \text{ 個} = 185 \text{ 円} \\ - \quad \textcircled{り} \times 2 \text{ 個} = 150 \text{ 円} \\ \hline \textcircled{み} \times 1 \text{ 個} = 35 \text{ 円} \end{array}$$

答、35円

②、りんご4個とみかん1個で810円でした。りんご1個とみかん1個では240円でした。りんごとみかんはそれぞれ何円ですか。

$$\begin{array}{r} \text{図} \quad \textcircled{り} \times 4 \text{ 個} + \textcircled{み} \times 1 \text{ 個} = 810 \text{ 円} \\ - \quad \textcircled{り} \times 1 \text{ 個} + \textcircled{み} \times 1 \text{ 個} = 240 \text{ 円} \\ \hline \textcircled{り} \times 3 \text{ 個} = 570 \text{ 円} \end{array}$$

$$570 \text{ 円} \div 3 \text{ 個} = 190 \text{ 円} \cdots \text{りんご1個}$$

$$240 \text{ 円} - 190 \text{ 円} = 50 \text{ 円} \cdots \text{みかん1個}$$

答、りんご 190円、みかん 50円

③、りんご5個とみかん3個で1170円でした。りんご3個とみかん3個では750円でした。りんごとみかんはそれぞれ何円ですか。

$$\begin{array}{r} \text{図} \quad \textcircled{り} \times 5 \text{ 個} + \textcircled{み} \times 3 \text{ 個} = 1170 \text{ 円} \\ - \quad \textcircled{り} \times 3 \text{ 個} + \textcircled{み} \times 3 \text{ 個} = 750 \text{ 円} \\ \hline \textcircled{り} \times 2 \text{ 個} = 420 \text{ 円} \end{array}$$

$$420 \text{ 円} \div 2 \text{ 個} = 210 \text{ 円} \cdots \text{りんご1個}$$

$$750 \text{ 円} - 210 \text{ 円} \times 3 = 120 \text{ 円} \cdots \text{みかん3個}$$

$$120 \text{ 円} \div 3 \text{ 個} = 40 \text{ 円} \cdots \text{みかん1個}$$

答、りんご 210円、みかん 40円

- ④、りんご5個とみかん2個で550円でした。りんご1個とみかん1個では140円でした。りんごとみかんはそれぞれ何円ですか。

$$\begin{array}{r} \text{図} \quad \times 2 \quad \left. \begin{array}{l} \text{り} \times 1 \text{ 個} + \text{み} \times 1 \text{ 個} = 140 \text{ 円} \\ \text{り} \times 2 \text{ 個} + \text{み} \times 2 \text{ 個} = 280 \text{ 円} \end{array} \right\} \end{array}$$

$$270 \text{ 円} \div 3 \text{ 個} = 90 \text{ 円} \cdots \text{りんご} 1 \text{ 個}$$

$$140 \text{ 円} - 90 \text{ 円} = 50 \text{ 円} \cdots \text{みかん} 1 \text{ 個}$$

$$\begin{array}{r} \text{り} \times 5 \text{ 個} + \text{み} \times 2 \text{ 個} = 550 \text{ 円} \\ - \quad \left. \begin{array}{l} \text{り} \times 2 \text{ 個} + \text{み} \times 2 \text{ 個} = 280 \text{ 円} \end{array} \right\} \\ \hline \text{り} \times 3 \text{ 個} \qquad \qquad = 270 \text{ 円} \end{array}$$

答、りんご 90 円、みかん 50 円

- ⑤、りんご4個とみかん7個で860円でした。りんご2個とみかん2個では340円でした。りんごとみかんはそれぞれ何円ですか。

$$\begin{array}{r} \text{図} \quad \times 2 \quad \left. \begin{array}{l} \text{り} \times 2 \text{ 個} + \text{み} \times 2 \text{ 個} = 340 \text{ 円} \\ \text{り} \times 4 \text{ 個} + \text{み} \times 4 \text{ 個} = 680 \text{ 円} \end{array} \right\} \end{array}$$

$$180 \text{ 円} \div 3 \text{ 個} = 60 \text{ 円} \cdots \text{みかん} 1 \text{ 個}$$

$$340 \text{ 円} - 60 \text{ 円} \times 2 = 220 \text{ 円} \cdots \text{りんご} 2 \text{ 個}$$

$$220 \text{ 円} \div 2 \text{ 個} = 110 \text{ 円} \cdots \text{りんご} 1 \text{ 個}$$

$$\begin{array}{r} \text{り} \times 4 \text{ 個} + \text{み} \times 7 \text{ 個} = 860 \text{ 円} \\ - \quad \left. \begin{array}{l} \text{り} \times 4 \text{ 個} + \text{み} \times 4 \text{ 個} = 680 \text{ 円} \end{array} \right\} \\ \hline \text{み} \times 3 \text{ 個} = 180 \text{ 円} \end{array}$$

答、りんご 110 円、みかん 60 円

- ⑥、りんご3個とみかん4個で520円…①でした。りんご2個とみかん5個では440円…②でした。りんごとみかんはそれぞれ何円ですか。

$$\begin{array}{r} \text{図} \quad \textcircled{1} \times 2 \\ \times 2 \quad \left. \begin{array}{l} \text{り} \times 3 \text{ 個} + \text{み} \times 4 \text{ 個} = 520 \text{ 円} \\ \text{り} \times 6 \text{ 個} + \text{み} \times 8 \text{ 個} = 1040 \text{ 円} \cdots \textcircled{3} \end{array} \right\} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{2} \times 3 \\ \times 3 \quad \left. \begin{array}{l} \text{り} \times 2 \text{ 個} + \text{み} \times 5 \text{ 個} = 440 \text{ 円} \\ \text{り} \times 6 \text{ 個} + \text{み} \times 15 \text{ 個} = 1320 \text{ 円} \cdots \textcircled{4} \end{array} \right\} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{4} - \textcircled{3} \\ \text{り} \times 6 \text{ 個} + \text{み} \times 15 \text{ 個} = 1320 \text{ 円} \cdots \textcircled{4} \\ - \quad \left. \begin{array}{l} \text{り} \times 6 \text{ 個} + \text{み} \times 8 \text{ 個} = 1040 \text{ 円} \cdots \textcircled{1} \end{array} \right\} \\ \hline \text{み} \times 7 \text{ 個} = 280 \text{ 円} \end{array}$$

$$280 \text{ 円} \div 7 \text{ 個} = 40 \text{ 円} \cdots \text{みかん 1 個}$$

$$520 \text{ 円} - 40 \text{ 円} \times 4 \text{ 個} = 360 \text{ 円} \cdots \text{りんご 3 個}$$

$$360 \text{ 円} \div 3 \text{ 個} = 120 \text{ 円} \cdots \text{りんご 1 個}$$

答、りんご 120 円、みかん 40 円

- ⑦、りんご10個とみかん3個で1740円…①でした。りんご7個とみかん4個では1370円…②でした。りんごとみかんはそれぞれ何円ですか。

図 ①×4

$$\begin{array}{r} \times 4 \quad \text{りんご} \times 10 \text{ 個} + \text{みかん} \times 3 \text{ 個} = 1740 \text{ 円} \\ \hline \text{りんご} \times 40 \text{ 個} + \text{みかん} \times 12 \text{ 個} = 6960 \text{ 円} \cdots \text{③} \end{array}$$

②×3

$$\begin{array}{r} \times 3 \quad \text{りんご} \times 7 \text{ 個} + \text{みかん} \times 4 \text{ 個} = 1370 \text{ 円} \\ \hline \text{りんご} \times 21 \text{ 個} + \text{みかん} \times 12 \text{ 個} = 4110 \text{ 円} \cdots \text{④} \end{array}$$

③−④

$$\begin{array}{r} \text{りんご} \times 40 \text{ 個} + \text{みかん} \times 12 \text{ 個} = 6960 \text{ 円} \cdots \text{③} \\ - \quad \text{りんご} \times 21 \text{ 個} + \text{みかん} \times 12 \text{ 個} = 4110 \text{ 円} \cdots \text{④} \\ \hline \text{りんご} \times 19 \text{ 個} = 2850 \text{ 円} \end{array}$$

$$2850 \text{ 円} \div 19 \text{ 個} = 150 \text{ 円} \cdots \text{りんご 1 個}$$

$$1740 \text{ 円} - 150 \text{ 円} \times 10 \text{ 個} = 240 \text{ 円} \cdots \text{みかん 3 個}$$

$$240 \text{ 円} \div 3 \text{ 個} = 80 \text{ 円} \cdots \text{みかん 1 個}$$

答、りんご 150 円、みかん 80 円

- ⑧、りんご7個とみかん5個ともも3個を買うと1550円…①、りんご4個とみかん4個ともも3個を買うと1200円…②、りんご3個とみかん2個ともも3個を買うと1000円…③でした。りんご、みかん、ももはそれぞれ何円ですか。

図 ①−②

$$\begin{array}{r} \text{りんご} \times 7 \text{ 個} + \text{みかん} \times 5 \text{ 個} + \text{もも} \times 3 \text{ 個} = 1550 \text{ 円} \cdots \text{①} \\ - \quad \text{りんご} \times 4 \text{ 個} + \text{みかん} \times 4 \text{ 個} + \text{もも} \times 3 \text{ 個} = 1200 \text{ 円} \cdots \text{②} \\ \hline \text{りんご} \times 3 \text{ 個} + \text{みかん} \times 1 \text{ 個} = 350 \text{ 円} \cdots \text{④} \end{array}$$

①－③

$$\begin{array}{r} \text{り} \times 7 \text{個} + \text{み} \times 5 \text{個} + \text{も} \times 3 \text{個} = 1550 \text{円} \cdots \text{①} \\ - \text{り} \times 3 \text{個} + \text{み} \times 2 \text{個} + \text{も} \times 3 \text{個} = 1000 \text{円} \cdots \text{③} \\ \hline \text{り} \times 4 \text{個} + \text{み} \times 3 \text{個} = 550 \text{円} \cdots \text{⑤} \end{array}$$

④×3

$$\begin{array}{r} \times 3 \text{) } \text{り} \times 3 \text{個} + \text{み} \times 1 \text{個} = 350 \text{円} \cdots \text{④} \\ \hline \text{り} \times 9 \text{個} + \text{み} \times 3 \text{個} = 1050 \text{円} \cdots \text{⑥} \end{array}$$

⑥－⑤

$$\begin{array}{r} \text{り} \times 9 \text{個} + \text{み} \times 3 \text{個} = 1050 \text{円} \cdots \text{⑥} \\ - \text{り} \times 4 \text{個} + \text{み} \times 3 \text{個} = 550 \text{円} \cdots \text{⑤} \\ \hline \text{り} \times 5 \text{個} = 500 \text{円} \end{array}$$

$$500 \text{円} \div 5 \text{個} = 100 \text{円} \cdots \text{りんご} 1 \text{個}$$

④に代入 $100 \text{円} \times 3 \text{個} + \text{み} \times 1 \text{個} = 350 \text{円}$

$$300 \text{円} + \text{み} \times 1 \text{個} = 350 \text{円}$$

$$\text{み} \times 1 \text{個} = 350 \text{円} - 300 \text{円} = 50 \text{円} \cdots \text{みかん} 1 \text{個}$$

③に代入 $100 \text{円} \times 3 \text{個} + 50 \text{円} \times 2 \text{個} + \text{も} \times 3 \text{個} = 1000 \text{円}$

$$300 \text{円} + 100 \text{円} + \text{も} \times 3 \text{個} = 1000 \text{円}$$

$$\text{も} \times 3 \text{個} = 1000 \text{円} - 300 \text{円} - 100 \text{円}$$

$$\text{も} \times 3 \text{個} = 600 \text{円}$$

$$\text{も} \times 1 \text{個} = 600 \text{円} \div 3 \text{個} = 200 \text{円} \cdots \text{もも} 1 \text{個}$$

答、りんご 100円、みかん 50円、もも 200円

⑨、りんご7個とみかん2個ともも5個を買うと1870円…①、りんご7個とみかん3個ともも6個を買うと2110円…②、りんご5個とみかん2個ともも4個を買うと1445円…③でした。りんご、みかん、ももはそれぞれ何円ですか。

図 ①－③

$$\begin{array}{r} \text{り} \times 7 \text{個} + \text{み} \times 2 \text{個} + \text{も} \times 5 \text{個} = 1870 \text{円} \cdots \text{①} \\ - \text{り} \times 5 \text{個} + \text{み} \times 2 \text{個} + \text{も} \times 4 \text{個} = 1445 \text{円} \cdots \text{③} \\ \hline \text{り} \times 2 \text{個} + \text{も} \times 1 \text{個} = 425 \text{円} \cdots \text{④} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \times 3 \\ \times 3 \quad \left. \begin{array}{l} \text{り} \times 7 \text{ 個} + \text{み} \times 2 \text{ 個} + \text{も} \times 5 \text{ 個} = 1870 \text{ 円} \cdots \textcircled{1} \\ \text{り} \times 21 \text{ 個} + \text{み} \times 6 \text{ 個} + \text{も} \times 15 \text{ 個} = 5610 \text{ 円} \cdots \textcircled{5} \end{array} \right\} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{2} \times 2 \\ \times 2 \quad \left. \begin{array}{l} \text{り} \times 7 \text{ 個} + \text{み} \times 3 \text{ 個} + \text{も} \times 6 \text{ 個} = 2110 \text{ 円} \cdots \textcircled{2} \\ \text{り} \times 14 \text{ 個} + \text{み} \times 6 \text{ 個} + \text{も} \times 12 \text{ 個} = 4220 \text{ 円} \cdots \textcircled{6} \end{array} \right\} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{5} - \textcircled{6} \\ \left. \begin{array}{l} \text{り} \times 21 \text{ 個} + \text{み} \times 6 \text{ 個} + \text{も} \times 15 \text{ 個} = 5610 \text{ 円} \cdots \textcircled{5} \\ - \quad \text{り} \times 14 \text{ 個} + \text{み} \times 6 \text{ 個} + \text{も} \times 12 \text{ 個} = 4220 \text{ 円} \cdots \textcircled{6} \end{array} \right\} \\ \hline \text{り} \times 7 \text{ 個} \qquad \qquad \qquad + \text{も} \times 3 \text{ 個} = 1390 \text{ 円} \cdots \textcircled{7} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{4} \times 3 \\ \times 3 \quad \left. \begin{array}{l} \text{り} \times 2 \text{ 個} + \text{も} \times 1 \text{ 個} = 425 \text{ 円} \cdots \textcircled{4} \\ \text{り} \times 6 \text{ 個} + \text{も} \times 3 \text{ 個} = 1275 \text{ 円} \cdots \textcircled{8} \end{array} \right\} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{7} - \textcircled{8} \\ \left. \begin{array}{l} \text{り} \times 7 \text{ 個} + \text{も} \times 3 \text{ 個} = 1390 \text{ 円} \cdots \textcircled{7} \\ - \quad \text{り} \times 6 \text{ 個} + \text{も} \times 3 \text{ 個} = 1275 \text{ 円} \cdots \textcircled{8} \end{array} \right\} \\ \hline \text{り} \times 1 \text{ 個} \qquad \qquad \qquad = 115 \text{ 円} \cdots \text{りんご} 1 \text{ 個} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \textcircled{4} \text{ に代入} \quad 115 \text{ 円} \times 2 \text{ 個} + \text{も} \times 1 \text{ 個} = 425 \text{ 円} \\ \qquad \qquad \qquad \text{も} \times 1 \text{ 個} = 425 \text{ 円} - 230 \text{ 円} = 195 \text{ 円} \cdots \text{もも} 1 \text{ 個} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \textcircled{3} \text{ に代入} \quad 115 \text{ 円} \times 5 \text{ 個} + \text{み} \times 2 \text{ 個} + 195 \text{ 円} \times 4 \text{ 個} = 1445 \text{ 円} \\ \qquad \qquad \qquad 575 \text{ 円} + \text{み} \times 2 \text{ 個} + 780 \text{ 円} = 1445 \text{ 円} \\ \qquad \qquad \qquad \text{み} \times 2 \text{ 個} = 1445 \text{ 円} - 575 \text{ 円} - 780 \text{ 円} \\ \qquad \qquad \qquad \text{み} \times 2 \text{ 個} = 1445 \text{ 円} - 575 \text{ 円} - 780 \text{ 円} \\ \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad = 90 \text{ 円} \\ \qquad \qquad \qquad \text{み} \times 1 \text{ 個} = 90 \text{ 円} \div 2 \text{ 個} \\ \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad = 45 \text{ 円} \cdots \text{みかん} 1 \text{ 個} \end{array}$$

答、りんご 115 円、みかん 45 円、もも 195 円

- ⑩、りんご6個とみかん2個ともも7個を買うと3050円…①、りんご3個とみかん5個ともも1個を買うと1070円…②、りんご1個とみかん3個ともも2個を買うと980円…③でした。りんご、みかん、ももはそれぞれ何円ですか。

図 ①+②+③

$$\begin{array}{r}
 \text{り} \times 6 \text{ 個} + \text{み} \times 2 \text{ 個} + \text{も} \times 7 \text{ 個} = 3050 \text{ 円} \cdots \text{①} \\
 \text{り} \times 3 \text{ 個} + \text{み} \times 5 \text{ 個} + \text{も} \times 1 \text{ 個} = 1070 \text{ 円} \cdots \text{②} \\
 + \text{) } \text{り} \times 1 \text{ 個} + \text{み} \times 3 \text{ 個} + \text{も} \times 2 \text{ 個} = 980 \text{ 円} \cdots \text{③} \\
 \hline
 \text{り} \times 10 \text{ 個} + \text{み} \times 10 \text{ 個} + \text{も} \times 10 \text{ 個} = 5100 \text{ 円} \cdots \text{④}
 \end{array}$$

$$\text{り} \times 1 \text{ 個} + \text{み} \times 1 \text{ 個} + \text{も} \times 1 \text{ 個} = 5100 \text{ 円} \div 10 \text{ 個} = 510 \text{ 円} \cdots \text{⑤}$$

$$\text{⑤} \times 7$$

$$\begin{array}{r}
 \times 52 \text{) } \text{り} \times 1 \text{ 個} + \text{み} \times 1 \text{ 個} + \text{も} \times 1 \text{ 個} = 510 \text{ 円} \cdots \text{⑤} \\
 \hline
 \text{り} \times 7 \text{ 個} + \text{み} \times 7 \text{ 個} + \text{も} \times 7 \text{ 個} = 3570 \text{ 円} \cdots \text{⑥}
 \end{array}$$

$$\text{⑥} - \text{①}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{り} \times 7 \text{ 個} + \text{み} \times 7 \text{ 個} + \text{も} \times 7 \text{ 個} = 3570 \text{ 円} \cdots \text{⑥} \\
 - \text{) } \text{り} \times 6 \text{ 個} + \text{み} \times 2 \text{ 個} + \text{も} \times 7 \text{ 個} = 3050 \text{ 円} \cdots \text{①} \\
 \hline
 \text{り} \times 1 \text{ 個} + \text{み} \times 5 \text{ 個} = 520 \text{ 円} \cdots \text{⑦}
 \end{array}$$

$$\text{②} - \text{⑤}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{り} \times 3 \text{ 個} + \text{み} \times 5 \text{ 個} + \text{も} \times 1 \text{ 個} = 1070 \text{ 円} \cdots \text{②} \\
 - \text{) } \text{り} \times 1 \text{ 個} + \text{み} \times 1 \text{ 個} + \text{も} \times 1 \text{ 個} = 510 \text{ 円} \cdots \text{⑤} \\
 \hline
 \text{り} \times 2 \text{ 個} + \text{み} \times 4 \text{ 個} = 560 \text{ 円} \cdots \text{⑧}
 \end{array}$$

$$\text{⑦} \times 2$$

$$\begin{array}{r}
 \times 2 \text{) } \text{り} \times 1 \text{ 個} + \text{み} \times 5 \text{ 個} = 520 \text{ 円} \cdots \text{⑦} \\
 \hline
 \text{り} \times 2 \text{ 個} + \text{み} \times 10 \text{ 個} = 1040 \text{ 円} \cdots \text{⑨}
 \end{array}$$

$$\text{⑨} - \text{⑧}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{り} \times 2 \text{ 個} + \text{み} \times 10 \text{ 個} = 1040 \text{ 円} \cdots \text{⑨} \\
 - \text{) } \text{り} \times 2 \text{ 個} + \text{み} \times 4 \text{ 個} = 560 \text{ 円} \cdots \text{⑧} \\
 \hline
 \text{み} \times 6 \text{ 個} = 480 \text{ 円}
 \end{array}$$

$$480 \text{ 円} \div 6 \text{ 個} = 80 \text{ 円} \cdots \text{みかん 1 個}$$

⑦に代入 $\text{り} \times 1 \text{個} + 80 \text{円} \times 5 \text{個} = 520 \text{円}$

$$\text{り} \times 1 \text{個} + 400 \text{円} = 520 \text{円}$$

$$\text{り} \times 1 \text{個} = 520 \text{円} - 400 \text{円} = 120 \text{円} \cdots \text{りんご} 1 \text{個}$$

⑤に代入 $120 \text{円} \times 1 \text{個} + 80 \text{円} \times 1 \text{個} + \text{も} \times 1 \text{個} = 510 \text{円}$

$$\text{も} \times 1 \text{個} = 510 \text{円} - 120 \text{円} - 80 \text{円}$$

$$= 310 \text{円} \cdots \text{もも} 1 \text{個}$$

答、 りんご 120円、 みかん 80円、 もも 310円