

p.47

問1

$$\begin{cases} x+y=8 & \cdots\cdots\textcircled{1} \\ 2x+3y=19 & \cdots\cdots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\begin{array}{rcl} \textcircled{1} \times 2 & 2x+2y=16 & \cdots\cdots\textcircled{1}' \\ \textcircled{2} - \textcircled{1}' & 2x+3y=19 & \\ \hline & -) 2x+2y=16 & \\ & y=3 & \end{array}$$

$y=3$  を①に代入して、

$$x+3=8$$

$$x=5$$

$$(x, y)=(5, 3)$$

2点シュートの本数を5本、3点シュートの本数を3本とすると、シュートの本数はあわせて  $5+3=8$ (本)、得点の合計は  $2 \times 5 + 3 \times 3 = 19$ (点) となり、この解は問題にあっている。

2点シュート 5本、3点シュート 3本

p.48

問2

プリンを  $x$  個、ゼリーを  $y$  個とすると、

$$\begin{cases} x+y=10 & \cdots\cdots\textcircled{1} \\ 130x+100y=1120 & \cdots\cdots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\begin{array}{rcl} \textcircled{1} \times 10 & 10x+10y=100 & \cdots\cdots\textcircled{1}' \\ \textcircled{2} \div 10 & 13x+10y=112 & \cdots\cdots\textcircled{2}' \\ \textcircled{2}' - \textcircled{1}' & 13x+10y=112 & \\ \hline & -) 10x+10y=100 & \\ & 3x & =12 \\ & x=4 & \end{array}$$

$x=4$  を①に代入して、

$$4+y=10$$

$$y=6$$

$$(x, y)=(4, 6)$$

この解は問題にあっている。

プリン 4個、ゼリー 6個

p.49

問3

先月売れたお茶を  $x$  本、スポーツドリンクを  $y$  本とすると、

$$\begin{cases} x+y=400 & \cdots\cdots\textcircled{1} \\ \frac{80}{100}x + \frac{90}{100}y = 345 & \cdots\cdots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\begin{array}{rcl} \textcircled{1} \times 8 & 8x+8y=3200 & \cdots\cdots\textcircled{1}' \\ \textcircled{2} \times 100 & 80x+90y=34500 & \\ \text{この式を10でわると、} & & \\ & 8x+9y=3450 & \cdots\cdots\textcircled{2}' \\ \textcircled{2}' - \textcircled{1}' & 8x+9y=3450 & \\ \hline & -) 8x+8y=3200 & \\ & y=250 & \end{array}$$

$y=250$  を①に代入して、

$$x+250=400$$

$$x=150$$

$$(x, y)=(150, 250)$$

この解は問題にあっている。

お茶 150本、スポーツドリンク 250本

p.50

問4

A, B間の道のりを  $x$  km, B, C間の道のりを  $y$  kmとすると、

$$\begin{cases} x+y=92 & \cdots\cdots\textcircled{1} \\ \frac{x}{40} + \frac{y}{50} = 2 & \cdots\cdots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\begin{array}{rcl} \textcircled{1} \times 4 & 4x+4y=368 & \cdots\cdots\textcircled{1}' \\ \textcircled{2} \times 200 & 5x+4y=400 & \cdots\cdots\textcircled{2}' \\ \textcircled{2}' - \textcircled{1}' & 5x+4y=400 & \\ \hline & -) 4x+4y=368 & \\ & x & =32 \end{array}$$

$x=32$  を①に代入して、

$$32+y=92$$

$$y=60$$

$$(x, y)=(32, 60)$$

この解は問題にあっている。

A, B間の道のり 32 km,

B, C間の道のり 60 km

p.51

練習問題

① 2つの数を、それぞれ  $x, y$  とすると、

$$\begin{cases} x+y=100 & \cdots\cdots\textcircled{1} \\ x=2y+10 & \cdots\cdots\textcircled{2} \end{cases}$$

②を①に代入して、

$$(2y+10)+y=100$$

$$3y=90$$

$$y=30$$

$y=30$  を②に代入して、

$$x=60+10=70$$

$$(x, y)=(70, 30)$$

この解は問題にあっている。

2つの数は、70と30

② 集めた新聞紙の重さを  $x$  kg, 雑誌の重さを  $y$  kg とすると、

$$\begin{cases} x+y+60=480 & \cdots\cdots\textcircled{1} \\ 13x+11y+900=6000 & \cdots\cdots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\begin{array}{rcl} \textcircled{1} \text{ から、} & x+y=420 & \cdots\cdots\textcircled{1}' \\ \text{この式を11倍して、} & & \\ & 11x+11y=4620 & \cdots\cdots\textcircled{3} \\ \textcircled{2} \text{ から、} & 13x+11y=5100 & \cdots\cdots\textcircled{2}' \\ \textcircled{2}' - \textcircled{3} & 13x+11y=5100 & \\ \hline & -) 11x+11y=4620 & \\ & 2x & =480 \\ & x=240 & \end{array}$$

$x=240$  を①'に代入して、

$$240+y=420$$

$$y=180$$

$$(x, y)=(240, 180)$$

この解は問題にあっている。

新聞紙 240 kg, 雑誌 180 kg

③ 値札に表示されたシャツの値段を  $x$  円, 帽子の値段を  $y$  円とすると、

$$\begin{cases} x+y=3100 & \cdots\cdots\textcircled{1} \\ \frac{80}{100}x + \frac{70}{100}y = 2300 & \cdots\cdots\textcircled{2} \end{cases}$$

教科書 P 52 「基本のたしかめ」  
の解答は、Navi にあります。