

めあて

はじめた時間

(1) ある店で井ばりと飲みものを1つずつ購入した。

定価では合計1000円だが、井ばりが10%引き、飲みものが20%引きで
合計840円で購入できた。それぞれの定価を求めなさい。

井ばりと飲みものの定価をそれぞれ x 円, y 円とする。

$$\begin{cases} x + y = 1000 \cdots ① \\ \frac{90}{100}x + \frac{80}{100}y = 840 \cdots ② \end{cases}$$

①②において連立方程式

$$\begin{array}{r} 9x + 9y = 9000 \\ -) 9x + 8y = 8400 \\ \hline y = 600 \end{array} \quad \text{①に代入して } x = 400$$

よって井ばりと飲みものの定価はそれぞれ400円, 600円,

(2) ある学習塾の会員数は去年全体で160名だったが、今年は中学生が2割増え、
高校生も1割増えたので会員数は26名増加した。今年の中学生と
高校生の人数をそれぞれ求めなさい。

去年の中学生と高校生の会員数をそれぞれ x 人, y 人とする。

$$\begin{cases} x + y = 160 \cdots ① \\ \frac{2}{10}x + \frac{1}{10}y = 26 \cdots ② \end{cases} \quad \text{②について } 2x + y = 260 \cdots ③$$

①③において連立方程式

$$\begin{array}{r} x + y = 160 \\ -) 2x + y = 260 \\ \hline -x = -100 \text{ よって } x = 100 \end{array} \quad \text{①に代入して } y = 60$$

よって今年の中学生は $\frac{12}{10}x = 120$, 高校生は $\frac{11}{10}y = \frac{11}{10} \times 60 = 66$

よって今年の中学生と高校生の人数はそれぞれ120人, 66人,

ふりかえり

おえた時間