

入試対策プリント（方程式の文章題）8日目 解答と解説

【解答】 (1) 生徒は 16 人, 折り紙は 76 枚 (2) $\frac{15}{2}$ km (3) 865

(1) 生徒の人数を x 人とする

$$5x - 4 = 4x + 12$$

$$x = 16$$

折り紙の枚数は $5 \times 16 - 4 = 76$ (枚)

生徒が 16 人で, 折り紙が 76 枚であるとする, 問題に適している。

☐ 生徒は 16 人, 折り紙は 76 枚

(2) 時速 5 km で歩いた道のりを x km とすると

$$\frac{x}{5} + \frac{9-x}{3} = 2$$

$$3x + 5(9-x) = 30$$

$$3x + 45 - 5x = 30$$

$$-2x = -15$$

$$x = \frac{15}{2}$$

時速 5 km で歩いた道のりを $\frac{15}{2}$ km とすると, 問題に適している。

☐ $\frac{15}{2}$ km

(3) もとの数の百の位の数を x , 十の位の数を y とすると,

もとの数は $100x + 10y + 5$

百の位の数と一の位の数を入れかえた数は $500 + 10y + x$

十の位の数と一の位の数を入れかえた数は $100x + 50 + y$

よって
$$\begin{cases} x + y + 5 = 19 \\ 500 + 10y + x = (100x + 50 + y) - 288 \end{cases}$$

この連立方程式を解くと $x = 8, y = 6$

$x = 8, y = 6$ は問題に適している。

☐ 865