

□ 年 □ 組 名前 □

教材1-M-(4) 1次方程式の利用

④ 『兄弟で文房具店に買い物に行き、兄はボールペン2本と500円のシャープペンシルを1本買い、弟とは兄と同じ値段のボールペン1本と40円の鉛筆1本を買った。兄の代金は弟の代金の4倍になりました。なお代金は消費税込みとします。』の解決のために

(ア) ボールペン1本の代金を x 円として方程式をつくると、代金の関係は、次のようになります。

$$\begin{aligned} & \text{ボールペン2本の代金} + \text{シャープペンシル1本の代金} \\ & = (\text{ボールペン1本の代金} + \text{鉛筆1本の代金}) \times 4 \end{aligned}$$

$$\square + \square = (\square + \square) \times 4$$

文字式の表し方に従って書くと

$$\square + \square = 4(\square + \square)$$

(イ) 兄の代金は

(ア) でつくった方程式を解くと $x = \square$

兄の代金 = ボールペン2本の代金 + シャープペンシル1本の代金

$$= \square \quad \text{よって兄の代金は} \square \text{円}$$

たしかめよう

問 中学校の体育館に長いすを何脚か並べました。集まった生徒が6人ずつ座ると15人座れず、8人ずつ座ると3人座れませんでした。集まった生徒の数を求めなさい。

① 長いすの数を x として方程式をつくると

② ①で長いすの数が求めたので集まった生徒の数は