

演習 15

あるクラスの生徒 40 人に鉛筆を配ることにしました。男子に 5 本ずつ、女子に 3 本ずつ配ると 6 本余ることが分かりました。そこで、新たに 20 本を追加して、男子に 4 本ずつ、女子に 5 本ずつ配ると、過不足はありませんでした。はじめに用意していた鉛筆は全部で 本です。 [灘中]

男子 Δ 人 女子 \square 人 $\Delta + \square = 40$... ①

$$5\Delta + 3\square + 6 \rightarrow 5\Delta + 3\square + 26$$

"

 $4\Delta + 5\square$

男子 Δ 人あたり 1 本へらし

女子 \square 人あたり 2 本ふやしたら 26 本にたさるので

$$-\Delta + 2\square = 26 \quad \dots \textcircled{2}$$

のど②より

$$\begin{array}{r} \Delta + \square = 40 \\ +) -\Delta + 2\square = 26 \\ \hline 3\square = 66 \\ \square = 22 \\ \Delta = 18 \end{array}$$

よって

$$5 \times 18 + 3 \times 22 + 6 = 90 + 66 + 6 = 162$$

162 本