

中学受験

(演習用)

実戦的解法による

分野別算数 1000

ファイル No. 251

17-I 比と割合と方程式

中受ゼミ G

赤いあめ玉と、青いあめ玉と、白いあめ玉がいくつかあります。A君は赤いあめ玉の個数の $\frac{1}{3}$ を食べ、B君は青いあめ玉の個数の $\frac{1}{12}$ を食べました。C君は、B君が食べた個数の3倍の白いあめ玉を食べました。3人が食べたあめ玉の個数の合計は、はじめにあったあめ玉の個数の合計の $\frac{5}{18}$ でした。はじめにあった赤いあめ玉と青いあめ玉の個数の合計は420個でした。

- (1) 3人が食べたあめ玉の個数の合計を求めなさい。
- (2) A君が食べた赤いあめ玉の個数が、C君が食べた白いあめ玉の個数より7個少ないとき、残っている白いあめ玉の個数を求めなさい。

2

連休に、父、母、兄、妹の4人でドングリを拾いに行きました。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 1日目、兄が拾ったドングリを妹に4個あげたので、兄と妹のドングリの個数は同じになりました。2人が拾ったドングリの合計が18個のとき、この日に兄が拾ったドングリは何個ですか。
- (2) 2日目、母が拾ったドングリは、兄と妹が拾ったドングリの合計の $\frac{2}{3}$ 倍でした。父が3人にドングリを6個ずつあげたので、兄と妹が拾ったドングリの合計は母の1.6倍になりました。この日に母が拾ったドングリは何個ですか。

3

白玉と赤玉が入っている袋ふくろの中から玉を何個か取り出します。最初に入っていた白玉と赤玉の個数の比は6:5です。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 取り出した白玉と赤玉の個数の比が9:7のとき、袋の中に残った白玉と赤玉の個数は同じでした。このとき、取り出した白玉の個数と袋の中に残っている白玉の個数の比を、もっとも簡単な整数の比で表しなさい。
- (2) 取り出した白玉と赤玉の個数の比が14:11のとき、袋の中に残った白玉と赤玉の個数は同じであり、(1)で残ったそれぞれの個数よりも7個ずつ少なくなりました。このとき、最初の白玉の個数を求めなさい。