

中学受験

(テキスト)

実戦的解法による

分野別算数 1 0 0 0

ファイル No. 1 5

3-E 難しい方程式

中受ゼミ G

1

1個500円、400円、300円の3種類のお弁当^{べんとう}を全部で50個買ったところ20400円になりました。500円と400円のお弁当を同じ数だけ買ったとき、300円のお弁当は何個買いましたか。

(解) 500円を x 個

400円を x 個

300円は $(50 - 2x)$ 個となる

よって、 $500x + 400x + 300(50 - 2x) = 20400$

この方程式を、解く

$$500x + 400x + 15000 - 600x = 20400$$

$$300x = 5400$$

$$x = 18$$

$$50 - 2 \times 18 = 14 \text{ 個}$$

以上より、300円のお弁当は、14個である。

2

50円切手と80円切手を合わせて15枚買ったとき、代金は1020円でした。このとき買った50円切手は□枚です。

(解) 50円切手の枚数を、 x 枚とおくと

80円切手の枚数は、 $(15-x)$ 枚となる

合計金額は $50x + 80(15-x) = 1020$

この方程式を、解く

$$50x + 1200 - 80x = 1020$$

移項して $50x + 1200 = 80x + 1020$

$$80x - 50x = 1200 - 1020$$

$$30x = 180$$

$$x = 6$$

以上より、50円切手の枚数は、6枚である。

3

3000円で1個150円のかきと1個300円のももを合わせて10個買うと、おつりが300円でした。かきは□個買いました。

(解) 150円のかきを、 x 個とおくと

300円のももは、 $(10-x)$ 個となる

題意より $150x + 300(10-x) = 2700$

この方程式を解く

$$150x + 300(10-x) = 2700$$

両辺を150で割って、

$$x + 2(10-x) = 18$$

$$x + 20 - 2x = 18$$

移項して $2x - x = 20 - 18$

$$x = 2$$

以上より、求める答は、2個である。