

レベル ★☆☆ (基本) <<条件不足のつるかめ算 (いもづる算①)>>

□25 1本80円の鉛筆と1本120円のボールペンを何本買ったところ、代金は1000円になりました。
鉛筆を何本買いましたか。考えられる本数をすべて答えなさい。

えんぴつを a 本 ボールペンを b 本買ったとして
関係式を作ります。

$$80 \times a + 120 \times b = 1000$$

式全体を 10 でわると, $8 \times a + 12 \times b = 100$

さらに 4 でわると, $2 \times a + 3 \times b = 25$

ここで、式を下のように変形させます。

$$2 \times a = 25 - 3 \times b$$

$b=8$ のとき, $2 \times a = 1 \Rightarrow \times$

$b=7$ のとき, $2 \times a = 4 \Rightarrow a=2$ ○

ここで $a=2$ $b=7$ が決まったのでこの数字をもとに a を 3 ずつ増やし b を 2 ずつ減らして
下のような表をつくっていきます。

a	2	5	8	11
b	7	5	3	1

$\begin{matrix} +3 & +3 & +3 \\ \text{---} & \text{---} & \text{---} \\ -2 & -2 & -2 \end{matrix}$

5年下第4回例題4
の解説参照

$2 \times a + 3 \times b = 25$ の条件に合うのは
上の4組です。

2本, 5本, 8本, 11本

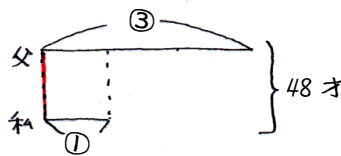
レベル ★☆☆ (基本) <<年令算>>

□26 現在、父と私の年令の和は42才で、3年後に、父の年令は私の年令の3倍になります。

- (1) 現在、私は何才ですか。
- (2) 父の年令が私の年令の7倍であったのは、今から何年前ですか。

(1) 3年後の2人の年令の和は $42+3 \times 2=48$ (才)

3年後の私の年令を①才
とすると父の年令は③才



$(1+3)=④$ が 48 才にあたる

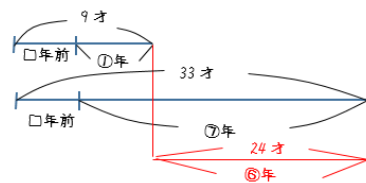
ので, $48 \div 4 = 12$ (才) \dots ①の値 = 3年後の私

現在の私の年令は, $12-3=9$ (才)

9才

(2) 左はしをそろえた図をかきます。

現在の父の年令は $42-9=33$ (才)



図より, ⑥年が 24 才にあたるので,

$24 \div 6 = 4$ (年) \dots ①の値 = 私か 4 才のとき

したがって,

5年前

$9-4=5$ (年前)