

公開模試対策 (入試対策) 解説

[71]

A, B, C, D, E の身長合計は
 $184 \times 5 = 920 \text{ (cm)}$

E が 176cm より

A, B, C, D の身長合計は
 $920 - 176 = 744 \text{ (cm)} \dots (P)$

A, B, C, D, F の身長合計は
 $188 \times 5 = 940 \text{ (cm)} \dots (Q)$

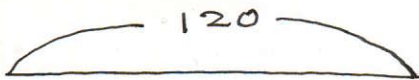
F の身長は (Q) - (P)
 $940 - 744 = 196 \text{ (cm)}$

196

[73]

全体の仕事量を最小公倍数を使うと
 楽に計算ができますことが多いです。

60, 40, 20, 10 の最小公倍数, 120 を
 全体の仕事量とします。



- A は 60日かかるので 1日の仕事量は
 $120 \div 60 = 2$
- B は 40日かかるので 1日の仕事量は
 $120 \div 40 = 3$
- A, B, C で 20日かかるので 1日の仕事量は
 $120 \div 20 = 6$
- A, B, D で 10日かかるので 1日の仕事量は
 $120 \div 10 = 12$

以上より $6 - (2+3) = 1 \dots$ C の 1日の仕事量
 $12 - (2+3) = 7 \dots$ D の 1日の仕事量

C と D の 2人の 1日の仕事量は $1+7=8$

したがって $120 \div 8 = 15 \text{ (日)}$

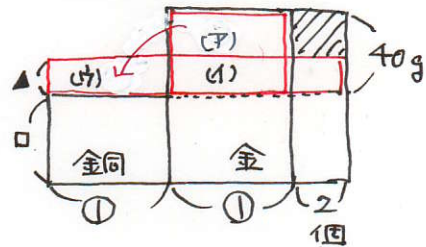
↑
 C と D と 2人ずつ
 すると。

15日

[72]

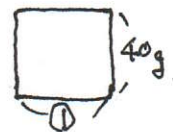
金 = 銀 + 20g 銀 = 金同 + 20g
 ↓
 金 = 金同 + 20g となります。

金は金同より 2個多いことが分かっていますからまず 金と金同の平均を考えてみます。

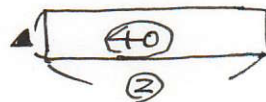


(P) + (Q) の面積は

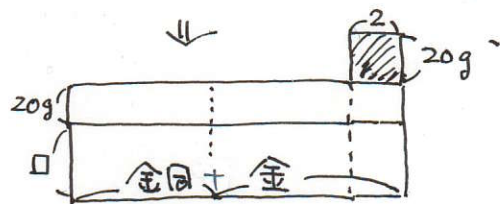
$① \times 40 = ④0$



(P) + (Q) も ④0 なので

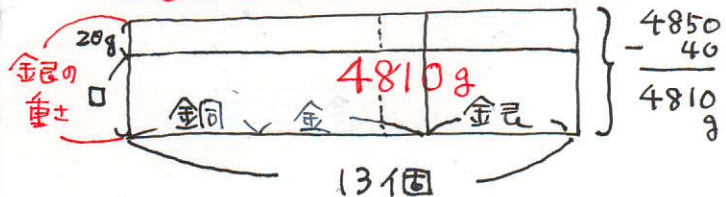


$\Delta = 40 \div 2 = 20 \text{ (g)}$



$① + 20g$ が 金銀の重さ になりますから

ここに 金銀の図をつけ加え、斜線部分の面積 $20 \times 2 = 40$ を金同本から引きます。



以上より 金銀 1個の重さは
 $4810 \div 3 = 370 \text{ (g)}$

370g