

公開模試対策 (入試対策) 解説

[69]

100g 400円の紅茶(A)の1gあたりの値段は

$$400 \div 100 = 4 \text{ (円)}$$

100g 900円の紅茶(B)の1gあたりの値段は

$$900 \div 100 = 9 \text{ (円)}$$

Aが200gの代金は $4 \times 200 = 800 \text{ (円)}$

Bが300gの代金は $9 \times 300 = 2700 \text{ (円)}$

AとBの1gあたりの平均は

$$\begin{aligned} & (800 + 2700) \div (200 + 300) \\ & = 3500 \div 500 \\ & = 7 \text{ (円)} \dots \dots \text{(P)} \end{aligned}$$

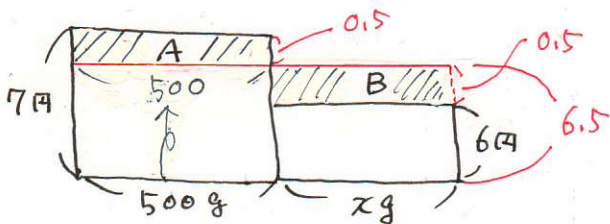
100g 600円の紅茶(C)の1gあたりの値段は

$$600 \div 100 = 6 \text{ (円)} \dots \text{(Q)}$$

(P)を $200 + 300 = 500 \text{ (g)}$ と (Q)を $x \text{ g}$

混ぜて100gが650円の紅茶(1gあたり)

$650 \div 100 = 6.5 \text{ (円)}$ の紅茶をつくります。



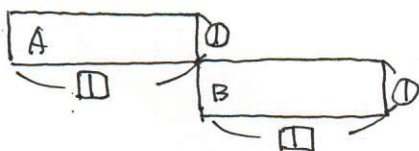
Aの面積は $500 \times 0.5 = 250$

A=Bより $\boxed{\begin{array}{|c|} \hline B \ 250 \\ \hline \end{array}} \begin{array}{l} \text{---} 0.5 \\ \text{---} x \end{array}$

$$x = 250 \div 0.5 = 500 \text{ (g)}$$

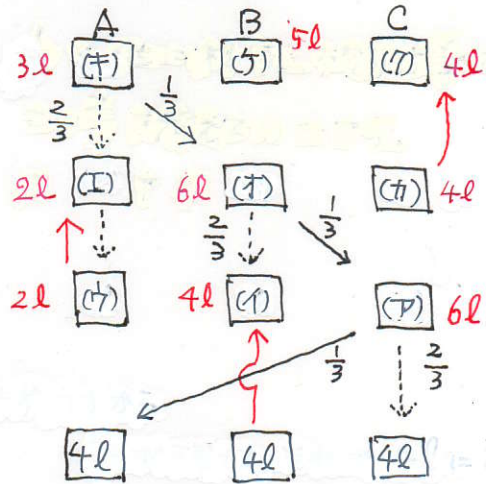
500g

(注) AとBのたてが0.5で同じですから
横の比も1:1となります。



[70]

最後にA, B, Cともに4ℓずつになった
ので水の合計は $4 \times 3 = 12 \text{ (ℓ)}$ です。



下から考えていきます。

まず(F)から。

(F)の $\frac{2}{3}$ が4ℓですから。

$$4 \div \frac{2}{3} = 6 \text{ (ℓ)} \dots \dots \text{(P)}$$

(E)は明らかに4ℓです。

水の合計は12ℓですから(D)は

$$12 - (4 + 6) = 2 \text{ (ℓ)} \dots \text{(D)}$$

(D)はそのまま2ℓ。

(C)の $\frac{2}{3}$ が4ℓですから

$$4 \div \frac{2}{3} = 6 \text{ ℓ} \dots \dots \text{(C)}$$

すると(B)は

$$12 - (2 + 6) = 4 \text{ (ℓ)} \dots \text{(B)}$$

(A)の $\frac{2}{3}$ が2ℓですから

$$2 \div \frac{2}{3} = \boxed{3 \text{ (ℓ)}} \dots \dots \text{(A)} \Rightarrow \text{A}$$

(F)はそのまま4ℓ \Rightarrow C

(E)は $12 - (3 + 4) = 5 \text{ (ℓ)} \Rightarrow$ B

3ℓ