

(3) 全て面積図の解法で説明します。

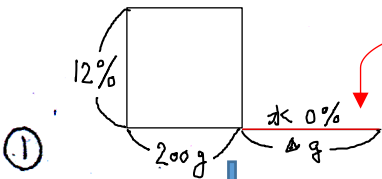
[面積図の仕組み]

長方形のたてが濃さ(%)
横が食塩水の重さです。

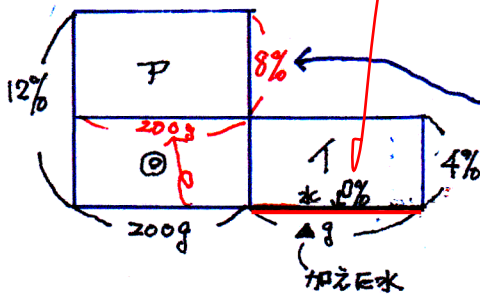
食塩だけは100%の食塩水
水は0%の食塩水と考えます。

水を面積図で表すと、1本線です。

0%だから



①



左の図で、水をΔg加えたとき。

$$P + \textcircled{0} = \textcircled{0} + I \rightarrow P = I$$

$$P \text{ の面積} = (2-4) \times 200 = 1600$$

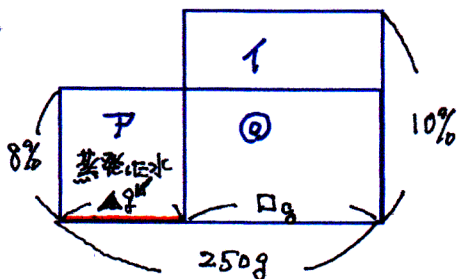
$$I \text{ の面積も } 1600 \text{ 円で、}$$

$$\Delta = 1600 \div 4$$

$$= 400 \text{ g} \dots \text{加えた水の量}$$

400g

②



①と同様に考えます。

$$P + \textcircled{0} = 8 \times 250 = 2000$$

$$\downarrow$$

$$I + \textcircled{0}$$

$$\square = 2000 \div 10$$

$$= 200 \text{ g}$$

↓

$$\Delta = 250 - 200$$

$$= 50 \text{ g} \dots \text{蒸発させた水の量}$$

50g

※: 面積図では、%を小数に直さず
そのまま計算をします。

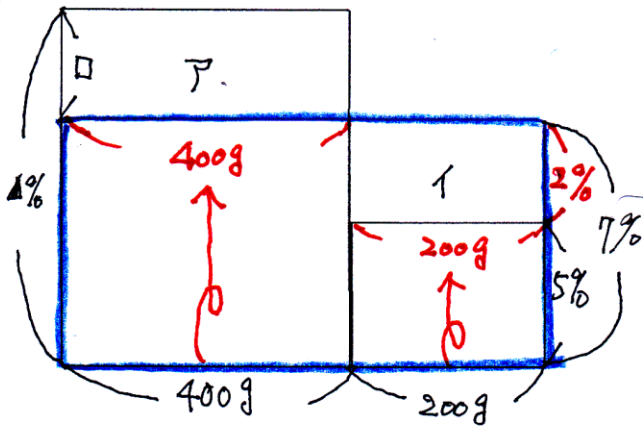
特に食塩の量を求めるときは、
小数にしてから、

食塩の量 = 食塩水の量 × (%の小数)

で求めます。

(4)

①



左の図のようになります。

A = I です。

$$I \text{ の面積} = (7-5) \times 200 = \frac{400}{A}$$

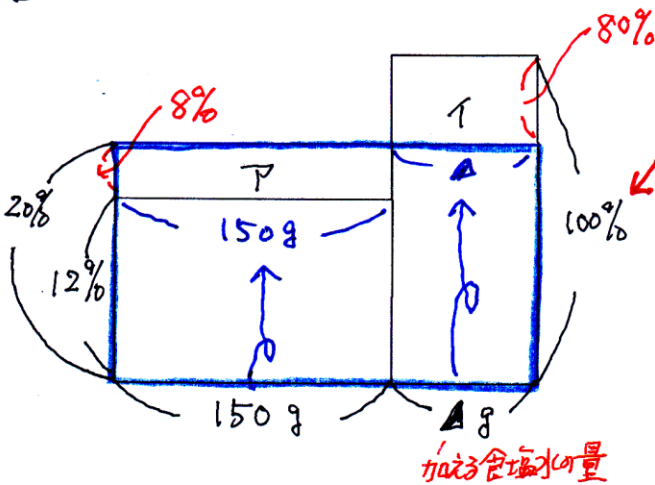
A において,

$$\square = 400 \div 400 = 1\%$$

$$\Delta = 1 + 7 = 8\%$$

8%

②



食塩は100%の食塩水と考えろ。

A = I です。

$$A \text{ の面積} = (20-12) \times 150 = 1200$$

I のたての長さは $(100-20) = 80\%$ なので,

$$\Delta = 1200 \div 80$$

$$= 15g \dots \text{加えた食塩の量}$$

15g