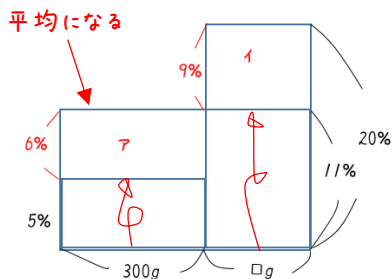
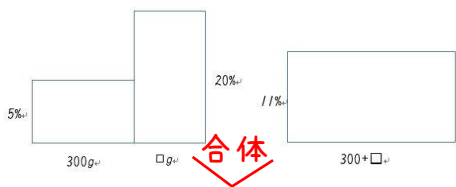
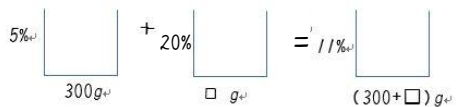


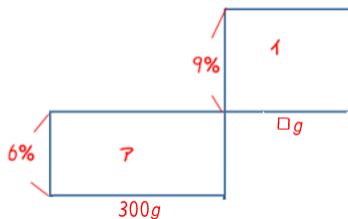
**例題6**

(1) 5%の食塩水300gと20%の食塩水を混ぜて11%の食塩水を作ります。20%の食塩水を何g混ぜればよいですか。

20%の食塩の量が分からないので面積図で解きます。



まぜた結果 11%になったので 11%が平均です。



アとイに着目です。

図の□の値を求めます。

アの面積は  $300 \times 0.06 = 18$

ア=イなので、

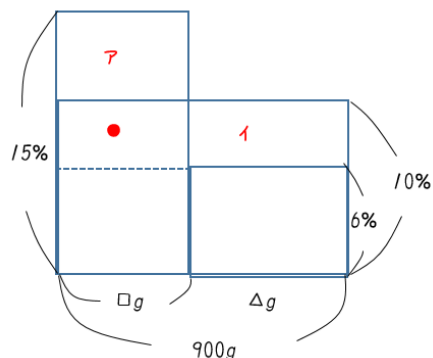
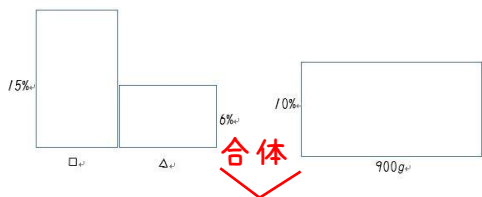
イの横の長さ(□)は

$$18 \div 0.09 = 200g$$

…混ぜる食塩水の量

200g

(2) 15%の食塩水と6%の食塩水を混ぜて10%の食塩水を900g作ります。15%の食塩水を何g混ぜればよいですか。



(1)と同じ考え方です。

下の図において、

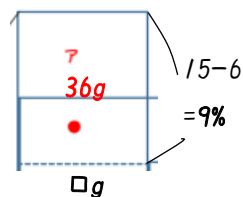
ア=イですが、どちらも横の長さが分かりません。

●を共通の面積とし、

ア+●=イ+● を考えます。



$$\begin{aligned} \text{イ} + \bullet &= 900 \times (10 - 6)\% \\ &= 900 \times 0.04 \\ &= 36 \end{aligned}$$



次に ア+● です。

上の図より、 $\square \times 0.09 = 36$ の式ができます。

$$\square = 36 \div 0.09$$

=400g・・・15%の食塩水

400g