

必修例題 5

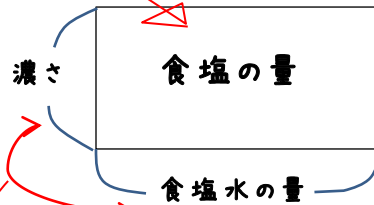
よう
こ
容器に濃さが8%の食塩水が入っています。この食塩水に水を100g加えてよくかき混ぜ
ま
たところ濃さが6%になりました。はじめ、容器には何gの食塩水が入っていましたか。

$$\text{濃さ} \times \text{食塩水の量} = \text{食塩の量}$$

$$(\text{たて}) \times (\text{横}) = (\text{面積})$$

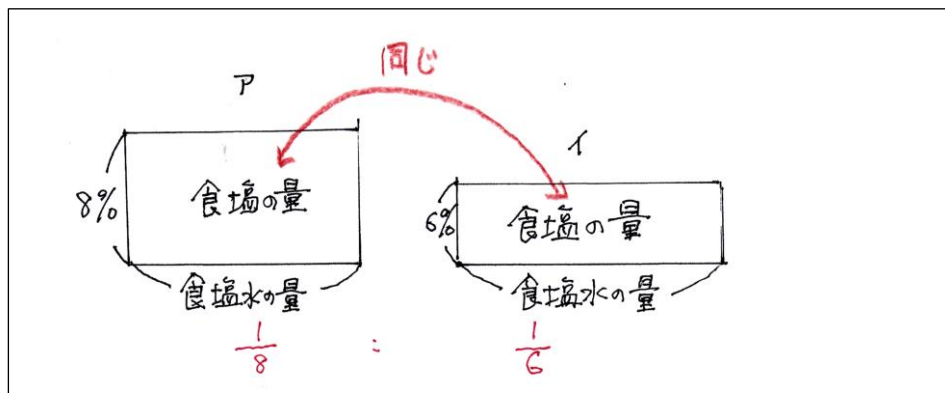
食塩の量(面積)が一定のとき、

濃さ(たて)と食塩水の量(横)は反比例の関係にあります。



食塩水に水を入れても食塩の量は変わらないので

濃さと食塩水の量は反比例の関係にあります。



$$(\text{Aの食塩水の量}) : (\text{Iの食塩水の量})$$

$$= \frac{1}{8} : \frac{1}{6} = 3 : 4$$

それぞれの食塩水の量を③g, ④gとすると、

$$4 - 3 = \text{①が水の100gにあたるので}$$

もとの食塩水の量は

$$100 \times 3 = 300g$$

300g