

基本トレーニング 【食塩水】

(1) 300gの食塩水の中に18gの食塩が溶けています。この食塩水は何%ですか。

$$\text{※食塩水の濃さ(\%)} = \frac{\text{食塩の重さ}}{\text{食塩水全体の重さ}} \times 100 = \frac{18}{300} \times 100 = 6$$

6 %

(2) 100gの食塩水に25gの食塩を溶かしました。この食塩水は何%ですか。

※食塩水全体の重さ=水の重さ+食塩の重さ に注意!

$$\frac{25}{100+25} \times 100 = 20$$

20 %

(3) 5%の食塩水300gに溶けている食塩の重さは何gですか。

※食塩の重さ=食塩水全体の重さ×食塩水の濃さ ※濃さは%から割合に直すこと!

$$300 \times 0.05 = 15$$

15 g

(4) 5gの食塩を水に溶かして25%の食塩水を作るとき、何gの水に溶かせばよいですか。

※食塩水全体の重さ=食塩の重さ÷食塩水の濃さ

$$5 \div 0.25 = 20 \quad (\text{水の重さ}) = (\text{食塩水の重さ}) - (\text{食塩の重さ}) = 20 - 5 = 15$$

15 g

(5) 28%の食塩水500gと5.5%の食塩水400gを混ぜると、濃さは何%になりますか。

※てんびん図を利用して解く。(ピーカー図でも良い。)



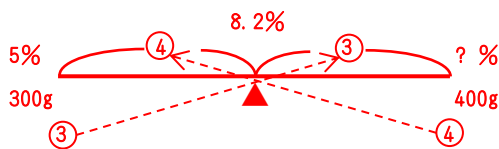
$$(4) + (5) = 28\% - 5.5\%$$

$$(9) = 22.5\%$$

$$(1) = 2.5$$

18 %

(6) ある濃さの食塩水400gと5%の食塩水300gを混ぜると、濃さが8.2%になります。はじめの食塩水の濃さは何%ですか。



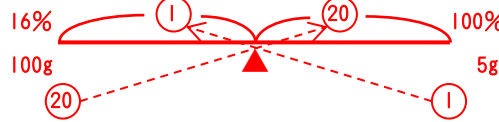
$$(4) = 8.2\% - 5\%$$

$$(4) = 3.2\%$$

$$(1) = 1$$

10.6 %

(7) 16%の食塩水100gに食塩を5gを混ぜると、濃さは何%になりますか。



$$(1) + (20) = 100\% - 16\%$$

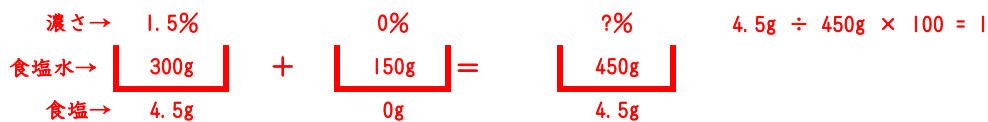
$$(21) = 84\%$$

$$(1) = 4$$

20 %

(8) 1.5%の食塩水300gに水を150gを混ぜると、濃さは何%になりますか。

※ピーカー図を利用して解く。(てんびん図でも良い。)



1 %

(9) 4%の食塩水150gから水を50gを蒸発させると、濃さは何%になりますか。

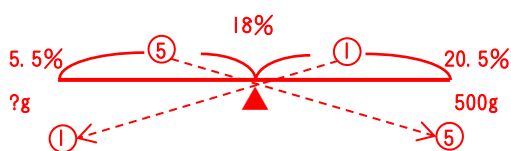
濃さ→ 4% 0% ?% $6g \div 100g \times 100 = 6$



6 %

(10) 5.5%の食塩水を何gかと20.5%の食塩水500gを混ぜると、18%になります。20.5%の食塩水は何gですか。

※てんびん図を利用して解く。(ピーカー図では解きづらい。)



$$(18\% - 5.5\%) : (20.5\% - 18\%)$$

$$= (5) : (1)$$

$$(5) = 500g$$

$$(1) = 100$$

100 g

基本トレーニング 【食塩水】

(1) 300gの食塩水の中に18gの食塩が溶けています。この食塩水は何%ですか。

(2) 100gの食塩水に25gの食塩を溶かしました。この食塩水は何%ですか。

(3) 5%の食塩水300gに溶けている食塩の重さは何gですか。

(4) 5gの食塩を水に溶かして25%の食塩水を作るとき、何gの水に溶かせばよいですか。

(5) 28%の食塩水500gと5.5%の食塩水400gを混ぜると、濃さは何%になりますか。

(6) ある濃さの食塩水400gと5%の食塩水300gを混ぜると、濃さが8.2%になります。
はじめの食塩水の濃さは何%ですか。

(7) 16%の食塩水100gに食塩を5gを混ぜると、濃さは何%になりますか。

(8) 1.5%の食塩水300gに水を150gを混ぜると、濃さは何%になりますか。

(9) 4%の食塩水150gから水を50gを蒸発させると、濃さは何%になりますか。

(10) 5.5%の食塩水を何gかと20.5%の食塩水500gを混ぜると、18%になります。
20.5%の食塩水は何gですか。