

基本トレーニング 【食塩水】

(1) 100gの食塩水の中に2gの食塩が溶けています。この食塩水は何%ですか。

$$\text{※食塩水の濃さ(\%)} = \frac{\text{食塩の重さ}}{\text{食塩水全体の重さ}} \times 100 = \frac{2}{100} \times 100 = 2$$

2 %

(2) 80gの食塩水に20gの食塩を溶かしました。この食塩水は何%ですか。

$$\text{※食塩水全体の重さ} = \text{水の重さ} + \text{食塩の重さ} \quad \text{に注意!} \quad \frac{20}{80+20} \times 100 = 20$$

20 %

(3) 7%の食塩水100gに溶けている食塩の重さは何gですか。

$$\text{※食塩の重さ} = \text{食塩水全体の重さ} \times \text{食塩水の濃さ} \quad \text{※濃さは\%から割合に直すこと!}$$

$$100 \times 0.07 = 7$$

7 g

(4) 14gの食塩を水に溶かして8%の食塩水を作るとき、何gの水に溶かせばよいですか。

$$\text{※食塩水全体の重さ} = \text{食塩の重さ} \div \text{食塩水の濃さ}$$

$$14 \div 0.08 = 175 \quad (\text{水の重さ}) = (\text{食塩水の重さ}) - (\text{食塩の重さ}) = 175 - 14 = 161$$

161 g

(5) 10.5%の食塩水400gと4.5%の食塩水200g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。)

$$\text{①} + \text{②} = 10.5\% - 4.5\%$$

$$\text{③} = 6\%$$

$$\text{①} = 2$$

8.5 %

(6) ある濃さの食塩水300gと3%の食塩水100gを混ぜると、濃さが7.5%になります。はじめの食塩水の濃さは何%ですか。

$$\text{③} = 7.5\% - 3\%$$

$$\text{③} = 4.5\%$$

$$(\text{①} = 2)$$

9 %

(7) 7%の食塩水300gに食塩を10gを混ぜると、濃さは何%になりますか。

$$\text{①} + \text{③} = 100\% - 7\%$$

$$\text{③} = 93\%$$

$$\text{①} = 3$$

10 %

(8) 9%の食塩水400gに水を100g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。)

濃さ→	9%	0%	?	$36g \div 500g \times 100 = 7.2$
食塩水→	$\boxed{400g}$	$\boxed{100g}$	$\boxed{500g}$	
食塩→	36g	0g	36g	

7.2 %

(9) 1.2%の食塩水250gから水を150gを蒸発させると、濃さは何%になりますか。

濃さ→	1.2%	0%	?	$3g \div 100g \times 100 = 3$
食塩水→	$\boxed{250g}$	$\boxed{150g}$	$\boxed{100g}$	
食塩→	3g	0g	3g	

3 %

(10) 3.6%の食塩水を400gと2.4%の食塩水何gかを混ぜると、3%になります。

3.6%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。)

$$(3\% - 2.4\%) : (3.6\% - 3\%)$$

$$= \text{①} : \text{①}$$

$$\text{①} = 400g$$

$$(\text{①} = 100)$$

400 g

基本トレーニング 【食塩水】

(1) 100gの食塩水の中に2gの食塩が溶けています。この食塩水は何%ですか。

(2) 80gの食塩水に20gの食塩を溶かしました。この食塩水は何%ですか。

(3) 7%の食塩水100gに溶けている食塩の重さは何gですか。

(4) 14gの食塩を水に溶かして8%の食塩水を作るとき、何gの水に溶かせばよいですか。

(5) 10.5%の食塩水400gと4.5%の食塩水200gを混ぜると、濃さは何%になりますか。

(6) ある濃さの食塩水300gと3%の食塩水100gを混ぜると、濃さが7.5%になります。
はじめの食塩水の濃さは何%ですか。

(7) 7%の食塩水300gに食塩を10gを混ぜると、濃さは何%になりますか。

(8) 9%の食塩水400gに水を100gを混ぜると、濃さは何%になりますか。

(9) 1.2%の食塩水250gから水を150gを蒸発させると、濃さは何%になりますか。

(10) 3.6%の食塩水を400gと2.4%の食塩水何gかを混ぜると、3%になります。
3.6%の食塩水は何gですか。