

【小学算数】

入試実戦演習

058



学年		クラス		氏名	
----	--	-----	--	----	--

次の文章を読んで、空らん と に数を当てはめなさい。

5%の食塩水が 300 g あります。この食塩水から水を g 蒸発させると、6%の食塩水になりました。さらに続けて、3%の食塩水を g 加えると、 %の食塩水になりました。



学年		クラス		氏名	解答・解説
----	--	-----	--	----	-------

【解答】

あ	…50
---	-----

い	…5.5
---	------

【解説】

水を蒸発させても食塩水に含まれる食塩の重さは変わりません。はじめの5%の食塩水に含まれる食塩の重さは $(300 \times 0.05 =)$ 15 gです。よって、水を蒸発させたあとの食塩水に含まれる食塩の重さも15 gなので、6%の食塩水の重さは $(15 \div 0.06 =)$ 250 gとわかります。これより、水を $(300 - 250 =)$ 50 g蒸発させたことがわかります。

次に、6%の食塩水 250 gに、3%の食塩水 50 gを加えたときの食塩水の濃さを考えます。6%の食塩水 250 gには $(250 \times 0.06 =)$ 15 gの食塩が、3%の食塩水 50 gには $(50 \times 0.03 =)$ 1.5 gの食塩が含まれています。よって、それらを混ぜたときの濃さは、 $(15 + 1.5) \div (250 + 50) \times 100 = 5.5$ [%] になります。

〔別解〕 てんびん法などを使っても問題を解くことができます。