

【小学算数】

入試実戦演習

074



学年		クラス		氏名	
----	--	-----	--	----	--

5%の濃度の食塩水 100 g と 8%の濃度の食塩水 200 g を混ぜ合わせると、%の濃度の食塩水ができます。



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

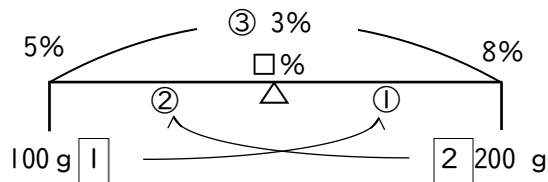
【解答】

7%

【解説】

5%の食塩水 100 g には $(100 \times 0.05 =)$ 5 g の食塩がとけていて、
 8%の食塩水 200 g には $(200 \times 0.08 =)$ 16 g の食塩がとけています。
 これらの食塩水を混ぜ合わせると、 $(5 + 16) \div (100 + 200) = 0.07 \Rightarrow 7\%$ の食塩水になります。

(別解) てんびん法をつかっても求めることができます。



5%と8%の食塩水の重さの比が、 $100 : 200 = \boxed{1} : \boxed{2}$ なので、 $(\square - 5) : (8 - \square)$ の比は逆比の、 $\textcircled{2} : \textcircled{1}$ になります。全体の $(\textcircled{2} : \textcircled{1} =)$ $\textcircled{3}$ にあたるのが $(8 - 5 =)$ 3%なので、 $\textcircled{1}$ にあたるのは $(3 \div \textcircled{3} =)$ 1%で、 $\textcircled{2}$ にあたるのは $(1 \times \textcircled{2} =)$ 2%です。

よって、混ぜ合わせたあとの食塩水の濃さは $(5 + 2 =)$ 7%です。