

- ◇ 4%の食塩水200 gに水と8%の食塩水を加えて400 gの食塩水を作ったところ、濃度は変わらなかったという。水と8%の食塩水はそれぞれ何 g 加えたか求めなさい。

水を x g、

8%の食塩水を y g 混ぜるとする。

$$200 \times 0.04 = 8$$

$$400 \times 0.04 = 16$$

$$\begin{cases} 200 + x + y = 400 \\ 8 + 0.08y = 16 \end{cases}$$

濃度	食塩水の重さ	含まれる食塩
4%	200 g	8 g
水	x g	0 g
8%	y g	$0.08y$ g
4%	400 g	16 g

これを解いて、 $x = 100$, $y = 100$

水 100 g 8%の食塩水 100 g