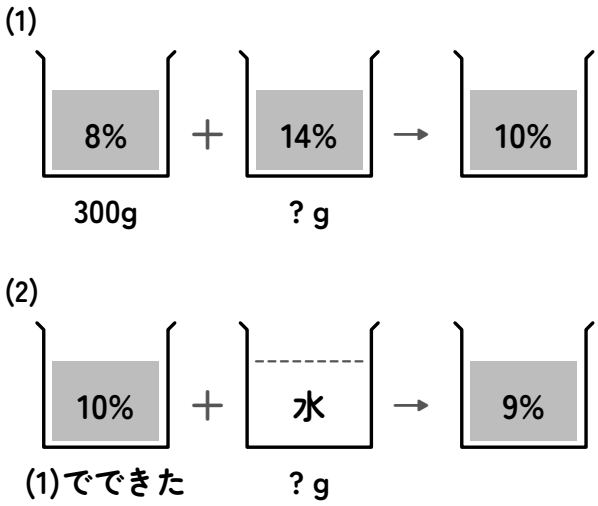
8%と14%の食塩水を混ぜて10%。14%は何g？

濃さ8%の食塩水が300gあります。これに濃さ14%の食塩水を混ぜて、濃さ10%の食塩水を作ります。



(1) 14%の食塩水を何g混ぜればよいですか。

式・考え方

答え

(2) できた10%の食塩水に水を加えて、濃さを9%にします。水を何g加えればよいですか。

式・考え方

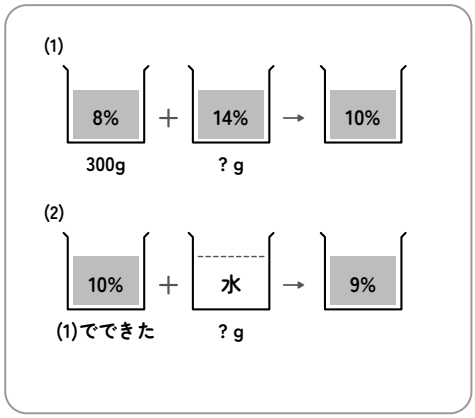
答え

月　日　名前

答えと解き方　8%と14%の食塩水を混ぜて10%。14%は何g？

答え

1. 150g
2. 50g



解き方の要点

1. 8と14のまん中は11。でも10%はまん中より8%寄りなので、8%のほうが多く入っている。平均で「同じ重さずつ」と考えない。
2. 8%は100gに食塩8g。10%なら10gなので、100gで2gずつ足りない → 300gでは6g足りない。14%は100gで4g多い → 6gを埋めるには 100÷4×6＝150g。確かめ: 食塩 24＋21＝45g、450gの10%。
3. てんびん図: 濃さの目盛りの棒の両はしに8%と14%、支点は10%。腕の長さは 2 と 4。腕の長さ×重さが左右で同じ (300×2＝150×4＝600) なので、重さは腕の逆の比 2:1 → 300gの半分で150g。
4. (2) 水は食塩が0g、つまり0%の食塩水。左に0%の水、右に10%の450g、支点は9%。腕は 9 と 1 → 重さは逆の 1:9 → 450÷9＝50g。確かめ: 食塩45g÷500g＝9%。