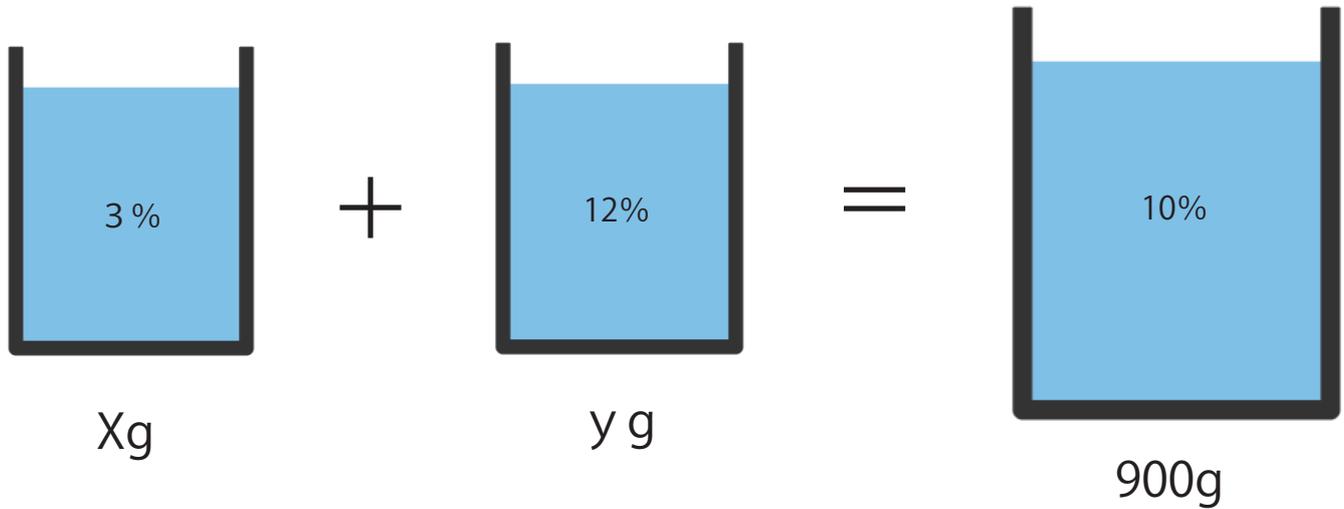


連立方程式

3%の食塩水と12%の食塩水を混ぜて10%の食塩水を900g作りたい。それぞれ何gずつ混ぜればよいか。

3%の食塩水を X g、12%の食塩水を y g とする



①全体量に注目する。 $X+Y=900$ ・・・①

②塩の量だけに注目する。

全体の量で一つ目の式をつくる
塩だけの量で2つ目の式をつくる
ことがポイント！！

3%の食塩水の塩の量は

$X \times 100$ 分の3 (もしくは0.03)

12%の食塩水の塩の量は

$Y \times 100$ 分の12 (もしくは0.12)

全体の塩の量は

900×100 分の10 (もしくは0.1)

よって

$$\Rightarrow \frac{3}{100} X + \frac{12}{100} Y = 900 \times \frac{10}{100} \dots \textcircled{2}$$

①②の連立方程式を解いて

答え $X=200$ g $Y=700$ g

となる。

練習問題 (同じやり方で解いてみよう)

濃度が5%の食塩水と8%の食塩水を混ぜ合わせて、6%の食塩水600gをつくった。
それぞれの食塩水を何gずつ混ぜ合わせたか

解答 5%食塩水400g 6%の食塩水200g