

質量パーセント濃度 | 問題8問

溶質はすべて溶け、蒸発・こぼれはないものとします。質量の単位はgです。

Q01 食塩水で、溶質・溶媒・溶液に当たるものは？

Q02 質量パーセント濃度を求める公式は？

Q03 食塩10 gを水90 gにすべて溶かした食塩水の濃度は？

Q04 水100 gに砂糖25 gをすべて溶かした砂糖水の濃度は？

Q05 食塩10 gを含む食塩水200 gの濃度は？

Q06 8%の食塩水150 gに含まれる食塩は何g？

Q07 10%の食塩水100 gに水100 gを加えた後の濃度は？

Q08 よく混ぜた10%の食塩水の半分を別の容器に分けると、濃度は？

質量パーセント濃度 | 解答・確認ポイント

溶質はすべて溶け、蒸発・こぼれはないものとします。質量の単位はgです。

A01 溶質は食塩、溶媒は水、溶液は食塩水全体です。

A02 溶質の質量÷溶液の質量×100。分母は水だけではありません。

A03 10%。食塩水は100 g。 $10 \div 100 \times 100 = 10$ 。

A04 20%。砂糖水は125 g。 $25 \div 125 \times 100 = 20$ 。

A05 5%。200 gはすでに全体。 $10 \div 200 \times 100 = 5$ 。

A06 12 g。 $150 \times 8 \div 100 = 12$ 。

A07 5%。食塩は10 gのまま、全体は200 g。 $10 \div 200 \times 100 = 5$ 。

A08 10%のまま。食塩も食塩水全体も半分になるので割合は変わりません。