

ねらった ことには ⑤

小6／表も欄もなし

なまえ _____

ひづけ _____

食塩水の問題を、表（塩・水・全体・こと）に整理して ときます。

水を加える／じょう発させる と、塩の重さは変わりません。塩を加えると、水の重さは変わりません。

はじめと あとで 変わらない量を 考えてから 表を うめ、こたえを 書きましょう。

てんびん図：ことを数直線にし、2つの量をりょうはしに置く。真ん中の目もりが まざったあとの こと。両はしから その目もりまでの きよりの逆比が、重さの比に なります。

① 16%の食塩水240gがある。何gの水を加えると12%になるか。てんびん図でも確かめよう。

こたえ：

てんびん図でも 同じ答えに なるか、下の図に かきこんで たしかめよう：



② 6%の食塩水360gを熱して、9%にしたい。何gじょう発させるか。

こたえ：

③ 5%の食塩水360gに食塩を加えて、10%にしたい。何gの食塩を加えるか。

こたえ：

④ 23%の食塩水200gと、ことの分からない食塩水100gをまぜたら16%になった。まぜた食塩水のことは何%か。

こたえ：

⑤ 3%の食塩水400gに食塩40gを加え、さらに水も加えて8%にしたい。何gの水を加えるか。

こたえ：



ねらった ことには ⑤【こたえ】

小6／表も欄もなし

なまえ _____

ひづけ _____

食塩水の問題を、表（塩・水・全体・こと）に整理して ときます。

水を加える／じょう発させる と、塩の重さは変わりません。塩を加えると、水の重さは変わりません。

はじめと あとで 変わらない量を 考えてから 表を うめ、こたえを 書きましょう。

てんびん図：ことを数直線にし、2つの量をりょうはしに置く。真ん中の目もりが まざったあとの こと。両はしから その目もりまでの きよりの逆比が、重さの比に なります。

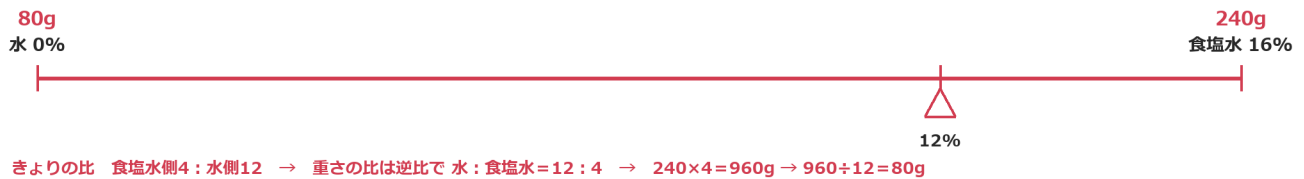
① 16%の食塩水240gがある。何gの水を加えると12%になるか。てんびん図でも確かめよう。

こたえ：

80g

式：塩＝ $240 \times 16\% = 38.4\text{g}$ （かわらない） → 全体＝ $38.4 \div 12\% = 320\text{g}$ → 水＝ $320 - 240 = 80\text{g}$

てんびん図でも 同じ答えに なるか、下の図に かきこんで たしかめよう：



② 6%の食塩水360gを熱して、9%にしたい。何gじょう発させるか。

こたえ：

120g

式：塩＝ $360 \times 6\% = 21.6\text{g}$ （かわらない） → 全体＝ $21.6 \div 9\% = 240\text{g}$ → じょう発＝ $360 - 240 = 120\text{g}$

③ 5%の食塩水360gに食塩を加えて、10%にしたい。何gの食塩を加えるか。

こたえ：

20g

式：水＝ $360 \times (1 - 5\%) = 342\text{g}$ （かわらない） → 全体＝ $342 \div (1 - 10\%) = 380\text{g}$ → 塩＝ $380 - 360 = 20\text{g}$

④ 23%の食塩水200gと、ことの分からない食塩水100gをまぜたら16%になった。まぜた食塩水のことは何%か。

こたえ：

2%

式：全体の重さ＝ $200 + 100 = 300\text{g}$ → 全体の塩＝ $300 \times 16\% = 48\text{g}$ → 液Aの塩＝ $200 \times 23\% = 46\text{g}$ → 液Bの塩＝ $48 - 46 = 2\text{g}$ → 液Bのことは $2 \div 100 = 0.02$ → $0.02 \times 100 = 2\%$

⑤ 3%の食塩水400gに食塩40gを加え、さらに水も加えて8%にしたい。何gの水を加えるか。

こたえ：

210g

式：塩＝ $400 \times 3\% = 12\text{g}$ → あとの塩＝ $12 + 40 = 52\text{g}$ → 全体＝ $52 \div 8\% = 650\text{g}$ → ふえた量＝ $650 - 400 = 250\text{g}$ → 水＝ $250 - 40 = 210\text{g}$