

## 食塩水の濃さを求める 演習プリント

- (1) 食塩水100gの中に11gの食塩がとけているとき、この食塩水の濃さは何%ですか
- (2) 16gの食塩を84gの水にとかして食塩水を作ったとき、この食塩水の濃さは何%ですか
- (3) 水360gに砂糖140gをとかして作った砂糖水の濃さは何%ですか
- (4) 80gの食塩を240gの水にとかして食塩水を作ったとき、この食塩水の濃さは何%ですか
- (5) 果汁100%のジュース900gを100gの水で薄めてできるジュースの果汁の濃さは何%ですか
- (6) 12gの食塩を188gの水にとかして食塩水を作ったとき、この食塩水の濃さは何%ですか
- (7) 食塩水350gの中に14gの食塩がとけているとき、濃さは何%ですか
- (8) 16.8gの食塩を283.2gの水にとかして食塩水を作ったとき、この食塩水の濃さは何%ですか
- (9) 96gの砂糖を水に溶かして400gの砂糖水を作ったとき、この砂糖水の濃さは何%ですか
- (10) 20gの食塩を230gの水にとかして食塩水を作ったとき、この食塩水の濃さは何%ですか



## 食塩水の濃さを求める 解答

- (1) 濃さ=食塩の重さ÷食塩水全体の重さより、  
 $11 \div 100 = 0.11 \rightarrow 0.11 \times 100 = 11\%$

A. 11%

---

- (2) 濃さ=食塩の重さ÷食塩水全体の重さより、  
 $16 \div (16+84) = 0.16 \rightarrow 0.16 \times 100 = 16\%$

A. 16%

---

- (3) 濃さ=溶質の重さ÷溶液全体の重さより、  
 $140 \div (140+360) = 0.28 \rightarrow 0.28 \times 100 = 28\%$

A. 28%

---

- (4) 濃さ=食塩の重さ÷食塩水全体の重さより、  
 $80 \div (80+240) = 0.25 \rightarrow 0.25 \times 100 = 25\%$

A. 25%

---

- (5) 濃さ=溶質の重さ÷溶液全体の重さより、  
 $900 \div (900+100) = 0.9 \rightarrow 0.9 \times 100 = 90\%$

A. 90%

---

- (6) 濃さ=食塩の重さ÷食塩水全体の重さより、  
 $12 \div (12+188) = 0.06 \rightarrow 0.06 \times 100 = 6\%$

A. 6%

---

- (7) 濃さ=食塩の重さ÷食塩水全体の重さより、  
 $14 \div 350 = 0.04 \rightarrow 0.04 \times 100 = 4\%$

A. 4%

---

- (8) 濃さ=食塩の重さ÷食塩水全体の重さより、  
 $16.8 \div (16.8+283.2) = 0.056 \rightarrow 0.056 \times 100 = 5.6\%$

A. 5.6%

---

- (9) 濃さ=溶質の重さ÷溶液全体の重さより、  
 $96 \div 400 = 0.24 \rightarrow 0.24 \times 100 = 24\%$

A. 24%

---

- (10) 濃さ=食塩の重さ÷食塩水全体の重さより、  
 $20 \div (20+230) = 0.08 \rightarrow 0.08 \times 100 = 8\%$

A. 8%

---



←詳しい解説は作者ブログで  
QRコードで移動できます

## 食塩の重さを求める 演習プリント

- (1) 18%の食塩水100gに含まれる食塩の重さは何gですか
- (2) 果汁20%のジュース350gを作るのに必要な果汁の重さは何gですか
- (3) 500gの28%アルコール水溶液を作るのに必要なアルコールの重さは何gですか
- (4) 4%の食塩水50gに含まれる食塩の重さは何gですか
- (5) 10.5%の食塩水を300g作るのに必要な食塩の重さは何gですか
- (6) 8.5%の食塩水600gに含まれる食塩の重さは何gですか
- (7) 16%の食塩水100gを作るには、食塩を何gの水にとかせばよいですか
- (8) 9%の食塩水400gに含まれる食塩の重さは何gですか
- (9) 26%の砂糖水440gに含まれる砂糖の重さは何gですか
- (10) 7%の食塩水200gに含まれる食塩の重さは何gですか



## 食塩の重さを求める 解答

- (1) 含まれる食塩の重さ=食塩水全体の重さ×食塩水の濃さ(小数)  
 $18\% \rightarrow 0.18$ に直してから、 $100 \times 0.18 = 18$

A. 18g

---

- (2) 含まれる食塩の重さ=食塩水全体の重さ×食塩水の濃さ(小数)  
 $20\% \rightarrow 0.2$ に直してから、 $350 \times 0.2 = 70$

A. 70g

---

- (3) 溶質の重さ=溶液全体の重さ×溶質の濃さ(小数)  
 $28\% \rightarrow 0.28$ に直してから、 $500 \times 0.28 = 140$

A. 140g

---

- (4) 含まれる食塩の重さ=食塩水全体の重さ×食塩水の濃さ(小数)  
 $4\% \rightarrow 0.04$ に直してから、 $50 \times 0.04 = 2$

A. 2g

---

- (5) 含まれる食塩の重さ=食塩水全体の重さ×食塩水の濃さ(小数)  
 $10.5\% \rightarrow 0.105$ に直してから、 $300 \times 0.105 = 31.5$

A. 31.5g

---

- (6) 含まれる食塩の重さ=食塩水全体の重さ×食塩水の濃さ(小数)  
 $8.5\% \rightarrow 0.085$ に直してから、 $600 \times 0.085 = 51$

A. 51g

---

- (7) 含まれる食塩の重さ=食塩水全体の重さ×食塩水の濃さ(小数)  
 $100 \times 0.16 \rightarrow 16$ gの食塩が含まれるので、水は $100 - 16 = 84$ g

A. 16g

---

- (8) 含まれる食塩の重さ=食塩水全体の重さ×食塩水の濃さ(小数)  
 $400 \times 0.09 \rightarrow 36$ gの食塩が含まれるので、水は $400 - 36 = 364$ g

A. 36g

---

- (9) 溶質の重さ=溶液全体の重さ×溶質の濃さ(小数)  
 $26\% \rightarrow 0.26$ に直してから、 $440 \times 0.26 = 114.4$

A. 114.4g

---

- (10) 含まれる食塩の重さ=食塩水全体の重さ×食塩水の濃さ(小数)  
 $7\% \rightarrow 0.07$ に直してから、 $200 \times 0.07 = 14$

A. 14g

---



←詳しい解説は作者ブログで  
QRコードで移動できます

## 食塩水全体の重さを求める 演習プリント

- (1) 140.8gの砂糖を水にとかして32%の砂糖水を作ると、何gの砂糖水ができますか
- (2) 52gの食塩を水にとかして13%の食塩水を作ると、何gの食塩水ができますか
- (3) 25gの果汁を水でうすめて、果汁10%のジュースを作ると、何gのジュースができますか
- (4) 7gの食塩を水にとかして7%の食塩水を作ると、何gの食塩水ができますか
- (5) 160gの砂糖を水にとかして20%の砂糖水を作るとき、何gの水にとかせばよいですか
- (6) 12.5gの食塩を水にとかして5%の食塩水を作るとき、何gの水にとかせばよいですか
- (7) 18gの食塩を水にとかして9%の食塩水を作るとき、何gの水にとかせばよいですか
- (8) 13%の食塩水を作るために117gの食塩をつかうとき、水は何g必要ですか
- (9) 35gの食塩を水にとかして10%の食塩水を作ると、何gの食塩水ができますか
- (10) 14gの食塩を水にとかして14%の食塩水を作るとき、何gの水にとかせばよいですか



## 食塩水全体の重さを求める 解答

- (1) 溶液全体の重さ=溶質の重さ÷溶液の濃さ  
 $32\% \rightarrow 0.32$ に直してから、 $140.8 \div 0.32 = 440$

A. 440g

---

- (2) 食塩水全体の重さ=食塩の重さ÷食塩水の濃さ  
 $13\% \rightarrow 0.13$ に直してから、 $52 \div 0.13 = 400$

A. 400g

---

- (3) 溶液全体の重さ=溶質の重さ÷溶液の濃さ  
 $10\% \rightarrow 0.1$ に直してから、 $25 \div 0.1 = 250$

A. 25g

---

- (4) 食塩水全体の重さ=食塩の重さ÷食塩水の濃さ  
 $7\% \rightarrow 0.07$ に直してから、 $7 \div 0.07 = 100$

A. 100g

---

- (5) 溶液全体の重さ=溶質の重さ÷溶液の濃さ  
 $160 \div 0.2 = 800$ gの砂糖水ができるので、水は $800 - 20 = 780$ g

A. 780g

---

- (6) 食塩水全体の重さ=食塩の重さ÷食塩水の濃さ  
 $12.5 \div 0.05 = 250$ gの食塩水ができるので、水は $250 - 5 = 245$ g

A. 245g

---

- (7) 食塩水全体の重さ=食塩の重さ÷食塩水の濃さ  
 $18 \div 0.09 = 200$ gの食塩水ができるので、水は $200 - 9 = 191$ g

A. 191g

---

- (8) 食塩水全体の重さ=食塩の重さ÷食塩水の濃さ  
 $117 \div 0.13 = 900$ gの食塩水ができるので、水は $900 - 13 = 887$ g

A. 887g

---

- (9) 食塩水全体の重さ=食塩の重さ÷食塩水の濃さ  
 $10\% \rightarrow 0.1$ に直してから、 $35 \div 0.1 = 350$

A. 350g

---

- (10) 食塩水全体の重さ=食塩の重さ÷食塩水の濃さ  
 $14 \div 0.14 = 100$ gの食塩水ができるので、水は $100 - 14 = 86$ g

A. 86g

---



← 詳しい解説は作者ブログで  
QRコードで移動できます

## 食塩水を水で薄める 演習プリント

- (1) 6%の食塩水200gに、200gの水を加えて薄めると、濃さは何%になりますか
- (2) 水40gの入ったコップに、10%の食塩水を加えると、8%の食塩水になったとき、加えた食塩水の重さは何gですか
- (3) 8%の食塩水150gを、水で薄めて2%にするには、何gの水を加えればよいですか
- (4) 4%の食塩水100gに、100gの水を加えて薄めると、濃さは何%になりますか
- (5) 濃さのわからない120gの食塩水に、80gの水を加えると、濃さが9%になったとき、はじめの食塩水の濃さは何%でしたか
- (6) 4%の食塩水800gを、水で薄めて2%にするには、何gの水を加えればよいですか
- (7) 18%の食塩水200gに、160gの水を加えて薄めると、濃さは何%になりますか
- (8) 果汁70%のジュース200gを、水で薄めて28%にするには、何gの水を加えればよいですか
- (9) 水200gの入ったコップに、食塩水150gを加えると、6%の食塩水になったとき、加えた食塩水の濃さは何%ですか
- (10) 水800gの入ったコップに、9%の食塩水を加えると、5%の食塩水になったとき、加えた食塩水の重さは何gですか



## 食塩水を水で薄める 解答

- (1) 重さが $200:400=1:2$ なので、濃さは $2:1$ になる  
 $6 \div 2 \times 1 = 3\%$   
A. 3%

---
- (2) 濃さが $10:8=5:4$ なので、重さは $4:5$ になる  
加えた水は $5-4=1$ あたり $40\text{g}$ なので、もとの食塩水は $40 \div 1 \times 4 = 160\text{g}$   
A. 8%

---
- (3) 濃さが $8:2=4:1$ なので、重さは $1:4$ になる  
 $150 \div 1 \times 4 = 600\text{g}$ が薄めたあとの重さなので、加える水は $600 - 150 = 450\text{g}$   
A. 450g

---
- (4) 重さが $100:200=1:2$ なので、濃さは $2:1$ になる  
 $4 \div 2 \times 1 = 2\%$   
A. 2%

---
- (5) 重さが $120:200=3:5$ なので、濃さは $5:3$ になる  
 $9 \div 3 \times 5 = 15\%$   
A. 15%

---
- (6) 濃さが $4:2=2:1$ なので、重さは $1:2$ になる  
 $800 \div 1 \times 2 = 1600\text{g}$ が薄めたあとの重さなので、加える水は $1600 - 800 = 800\text{g}$   
A. 800g

---
- (7) 重さが $200:360=5:9$ なので、濃さは $9:5$ になる  
 $18 \div 9 \times 5 = 10\%$   
A. 10%

---
- (8) 濃さが $70:28=5:2$ なので、重さは $2:5$ になる  
 $200 \div 2 \times 5 = 500\text{g}$ が薄めたあとの重さなので、加える水は $500 - 200 = 300\text{g}$   
A. 300g

---
- (9) 重さが $150:350=3:7$ なので、濃さは $7:3$ になる  
 $6 \div 3 \times 7 = 14\%$   
A. 14%

---
- (10) 濃さが $9:5=9:5$ なので、重さは $5:9$ になる  
加えた水は $9-5=4$ あたり $800\text{g}$ なので、もとの食塩水は $800 \div 4 \times 5 = 1000\text{g}$   
A. 5%

---



← 詳しい解説は作者ブログで  
QRコードで移動できます



## 食塩水を蒸発させる 演習プリント

- (1) 2%の食塩水600gから、水を蒸発させて8%にするには、何gの水を蒸発させればよいですか
- (2) 10%の食塩水から、水400gを蒸発させると、14%の食塩水になったとき、はじめにあった10%の食塩水の重さは何gですか
- (3) 濃さのわからない300gの食塩水から、150gの水を蒸発させると、濃さが4%になったとき、はじめの食塩水の濃さは何%でしたか
- (4) 濃さのわからない200gの食塩水から、80gの水を蒸発させると、濃さが15%になったとき、はじめの食塩水の濃さは何%でしたか
- (5) 6%の食塩水200gから、50gの水を蒸発させると、濃さは何%になりますか
- (6) 2%の食塩水300gから、200gの水を蒸発させると、濃さは何%になりますか
- (7) 2%の食塩水800gから、水を蒸発させて4%にするには、何gの水を蒸発させればよいですか
- (8) 5%の砂糖水1600gから、800gの水を蒸発させると、濃さは何%になりますか
- (9) 8%の食塩水200gから、水を蒸発させて10%にするには、何gの水を蒸発させればよいですか
- (10) 6%の食塩水から、水160gを蒸発させると、14%の食塩水になったとき、はじめにあった6%の食塩水の重さは何gですか



## 食塩水を蒸発させる 解答

- (1) 濃さが $2:8=1:4$ なので、重さは $4:1$ になる  
 $600 \div 4 \times 1 = 150\text{g}$ が蒸発後の重さなので、蒸発させる水は $600 - 150 = 450\text{g}$   
A. 450g
- (2) 濃さが $10:14=5:7$ なので、重さは $7:5$ になる  
蒸発させた水は $7-5=2$ あたり $400\text{g}$ なので、もとの食塩水は $400 \div 2 \times 7 = 1400\text{g}$   
A. 1400g
- (3) 重さが $300:150=2:1$ なので、濃さは $1:2$ になる  
 $4 \div 2 \times 1 = 2\%$   
A. 2%
- (4) 重さが $200:120=5:3$ なので、濃さは $3:5$ になる  
 $15 \div 5 \times 3 = 9\%$   
A. 9%
- (5) 重さが $200:150=4:3$ なので、濃さは $3:4$ になる  
 $6 \div 3 \times 4 = 8\%$   
A. 8%
- (6) 重さが $300:100=3:1$ なので、濃さは $1:3$ になる  
 $2 \div 1 \times 3 = 6\%$   
A. 6%
- (7) 濃さが $2:4=1:2$ なので、重さは $2:1$ になる  
 $800 \div 2 \times 1 = 400\text{g}$ が蒸発後の重さなので、蒸発させる水は $800 - 400 = 400\text{g}$   
A. 400g
- (8) 重さが $1600:800=2:1$ なので、濃さは $1:2$ になる  
 $5 \div 1 \times 2 = 10\%$   
A. 10%
- (9) 濃さが $8:10=4:5$ なので、重さは $5:4$ になる  
 $200 \div 5 \times 4 = 160\text{g}$ が蒸発後の重さなので、蒸発させる水は $200 - 160 = 40\text{g}$   
A. 40g
- (10) 濃さが $6:14=3:7$ なので、重さは $7:3$ になる  
蒸発させた水は $7-3=4$ あたり $160\text{g}$ なので、もとの食塩水は $160 \div 4 \times 7 = 280\text{g}$   
A. 280g



← 詳しい解説は作者ブログで  
QRコードで移動できます

## 食塩水の基本問題 演習プリント

- (1) 18%の食塩水100gに含まれる食塩の重さは何gですか
- (2) 食塩水100gの中に11gの食塩がとけているとき、この食塩水の濃さは何%ですか
- (3) 140.8gの砂糖を水にとかして32%の砂糖水を作ると、何gの砂糖水ができますか
- (4) 52gの食塩を水にとかして13%の食塩水を作ると、何gの食塩水ができますか
- (5) 2%の食塩水600gから、水を蒸発させて8%にするには、何gの水を蒸発させればよいですか
- (6) 6%の食塩水200gに、200gの水を加えて薄めると、濃さは何%になりますか
- (7) 果汁20%のジュース350gを作るのに必要な果汁の重さは何gですか
- (8) 25gの果汁を水でうすめて、果汁10%のジュースを作ると、何gのジュースができますか
- (9) 16gの食塩を84gの水にとかして食塩水を作ったとき、この食塩水の濃さは何%ですか
- (10) 7gの食塩を水にとかして7%の食塩水を作ると、何gの食塩水ができますか



## 食塩水の基本問題 解答

- (1) 含まれる食塩の重さ=食塩水全体の重さ×食塩水の濃さ(小数)  
 $18\% \rightarrow 0.18$ に直してから、 $100 \times 0.18 = 18$

A. 18g

---

- (2) 濃さ=食塩の重さ÷食塩水全体の重さより、  
 $11 \div 100 = 0.11 \rightarrow 0.11 \times 100 = 11\%$

A. 11%

---

- (3) 溶液全体の重さ=溶質の重さ÷溶液の濃さ  
 $32\% \rightarrow 0.32$ に直してから、 $140.8 \div 0.32 = 440$

A. 440g

---

- (4) 食塩水全体の重さ=食塩の重さ÷食塩水の濃さ  
 $13\% \rightarrow 0.13$ に直してから、 $52 \div 0.13 = 400$

A. 400g

---

- (5) 濃さが $2:8=1:4$ なので、重さは $4:1$ になる  
 $600 \div 4 \times 1 = 150$ gが蒸発後の重さなので、蒸発させる水は $600 - 150 = 450$ g

A. 450g

---

- (6) 重さが $200:400=1:2$ なので、濃さは $2:1$ になる  
 $6 \div 2 \times 1 = 3\%$

A. 3%

---

- (7) 含まれる食塩の重さ=食塩水全体の重さ×食塩水の濃さ(小数)  
 $20\% \rightarrow 0.2$ に直してから、 $350 \times 0.2 = 70$

A. 70g

---

- (8) 溶液全体の重さ=溶質の重さ÷溶液の濃さ  
 $10\% \rightarrow 0.1$ に直してから、 $25 \div 0.1 = 250$

A. 25g

---

- (9) 濃さ=食塩の重さ÷食塩水全体の重さより、  
 $16 \div (16+84) = 0.16 \rightarrow 0.16 \times 100 = 16\%$

A. 16%

---

- (10) 食塩水全体の重さ=食塩の重さ÷食塩水の濃さ  
 $7\% \rightarrow 0.07$ に直してから、 $7 \div 0.07 = 100$

A. 100g

---



←詳しい解説は作者ブログで  
QRコードで移動できます