水
ものの性質

しょうがく5ねんせい ・ りか ・ r5-01

ものが水にとけるとは

やさしい ★☆☆ ・ 水よう液とは



なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　ひづけ ＿＿＿＿　がつ ＿＿＿＿　にち

1 正しいものに○、まちがっているものに×を書こう。

1 □ 食塩を水に入れてかきまぜると、すき通った液になる。

2 □ 色がついている液は、水よう液ではない。

3 □ 水にとけたものは、液の上の方にだけ集まる。

4 □ 水よう液をしばらく置いておいても、とけたものは下にしずまない。

2 水よう液はどれかな。2つえらんで○をつけよう。

○ 食塩をとかした水　○ 牛にゅう　○ でんぷんを入れてまぜた水
○ ミョウバンをとかした水

3 □にあてはまることばを、下からえらんで書こう。

ものが水にとけて［①　　］液になったものを［②　　］という。とけたものは、液の［③　　］に広がっている。

ことば　すき通った ・ にごった ・ 水よう液 ・ 全体 ・ 上の方



ヒント

液の向こうがすけて見えるかどうかで考えよう。
色があるかどうかとは、別のことです。

できたらはなまる

つぎまる プリント

ものの性質 ・ つぎは 「とけたものの重さ」

こたえは ここ
つぎの 1まいも

書体: Klee One（SIL Open Font License）

水
ものの性質

とけたものの重さ

ふつう ★★☆ ・ 全体の重さ＝水＋とかしたもの



なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ ひづけ ＿＿＿ がつ ＿＿＿ にち

1 水にものをとかしました。全体の重さは何gかな。

1 水50gに食塩10g □ g

2 水100gに砂糖(さとう)20g □ g

3 水80gにミョウバン6g □ g

2 □にあてはまる数を書こう。

1 水50gに食塩をとかすと、全体が58gになった。とかした食塩は □ g

2 食塩15gを水にとかすと、全体が115gになった。水は □ g

3 正しいものに○、まちがっているものにxを書こう。

1 □ 食塩は水にとけて見えなくなっても、水の中にある。

2 □ ものを水にとかすと、とかしたものの重さはなくなる。



ヒント

とかす前の水の重さと、とかすものの重さを
あわせて考えよう。

できたら
はなまる

こたえは ここ
つぎの 1まいも

書体: Klee One（SIL Open Font License）

水
ものの性質

しょうがく5ねんせい ・ りか ・ r5-03

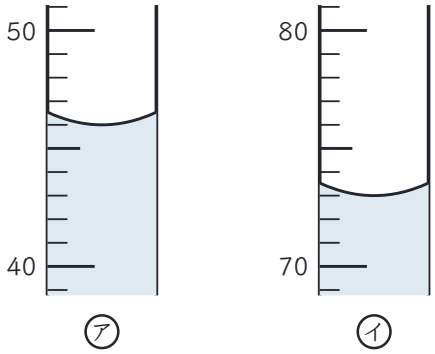
メスシリンダーの使い方

やさしい ★☆☆ ・ 目もりを正しく読む

目の高さに注意！



なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　ひづけ ＿＿＿＿ がつ ＿＿＿＿ にち



1 ア・イの水は何mLかな。

1 ア ［　　］mL

2 イ ［　　］mL

2 正しい方をえらんで◯をつけよう。

1 目の位置は ◯ 液面より上 ◯ 液面と同じ高さ ◯ 液面より下

2 読むのは ◯ へこんだ液面の下の面 ◯ へこんだ液面の上のふち

3 正しいものに◯、まちがっているものに×を書こう。

1 ［　］ 水を入れすぎたときは、スポイトで取って目もりに合わせる。

2 ［　］ メスシリンダーは、手で持ってかたむけたまま目もりを読む。

3 ［　］ 水は、はかりたい目もりより少し下まで入れてから、スポイトで合わせる。



ヒント

10mLの間に目もりがいくつあるか数えて、
1目もりが何mLかを先に考えよう。

できたらはなまる

つぎまる プリント

ものの性質 ・ つぎは 「水の量ととける量」

こたえは ここ
つぎの 1まいも

書体: Klee One（SIL Open Font License）

水
ものの性質

しょうがく5ねんせい ・ りか ・ r5-04

水の量ととける量

やさしい ★☆☆ ・ 水をふやすと とける量は？

水の量を
くらべよう



なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　ひづけ ＿＿＿＿　がつ ＿＿＿＿　にち

（ある実験の結果）

水の温度 10℃	50mL	100mL
食塩	17.9g	35.8g
ミョウバン	3.8g	7.6g

1 表を見て答えよう。

水の量を2倍にすると、とける量は

◯ 変わらない　◯ およそ2倍になる　◯ およそ半分になる

2 同じ温度で、とける量は何gかな。

1 水150mLにとける食塩 ［　　］ g

2 水200mLにとけるミョウバン ［　　］ g

3 正しいものに◯、まちがっているものにxを書こう。

1 ［　］ 水の量をふやすと、とける量もふえる。

2 ［　］ 食塩は、水にいくらでもとける。

3 ［　］ この表の温度（10℃）では、水50mLにとける量は、食塩の方がミョウバンより多い。



ヒント

50mLと100mLの列を見くらべて、
水が2倍になると とける量がどうなるかを見よう。

できたら
はなまる

こたえは ここ
つぎの 1まいも

書体: Klee One（SIL Open Font License）

水
ものの性質

しょうがく5ねんせい ・ りか ・ r5-05

水の温度ととける量

ふつう ★★☆ ・ 温度を上げると とける量は？

食塩と
ミョウバン



なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　ひづけ ＿＿＿＿　がつ ＿＿＿＿　にち

（ある実験の結果）

水50mLの温度	10℃	30℃	60℃
食塩	17.9g	18.0g	18.5g
ミョウバン	3.8g	8.3g	28.7g

1 表を見て答えよう。

1 温度を上げると大きくふえる ◯ 食塩 ◯ ミョウバン

2 食塩は温度を上げると ◯ ほとんど変わらない ◯ 大きくふえる

2 □にあてはまる数を書こう。

1 ミョウバンは、30℃では10℃より □ g多くとける

2 60℃の水50mLには、ミョウバンが食塩より □ g多くとける

3 正しいものに○、まちがっているものに×を書こう。

1 □ 温度を上げると、どんなものでも大きくふえる。

2 □ ミョウバンは、30℃より60℃の水の方が多くとける。



ヒント

同じ行を左から右へ、温度の高い方へ見ていこう。
ふえ方の大きさを くらべます。

できたら
はなまる

書体: Klee One（SIL Open Font License）

水
ものの性質

しょうがく5ねんせい ・ りか ・ r5-06

とける量の表を読む

ふつう ★★☆ ・ 表から変わり方を読む

ゆっくり
表を読もう



なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　ひづけ ＿＿＿＿　がつ ＿＿＿＿　にち

（ある実験の結果）

水50mLの温度	10℃	20℃	30℃	40℃	60℃
食塩	17.9g	17.9g	18.0g	18.2g	18.5g
ミョウバン	3.8g	5.7g	8.3g	11.9g	28.7g

1 表を見て、□に数を書こう。

1 ミョウバンが40℃から60℃でふえた量 □ g

2 食塩が10℃から60℃でふえた量 □ g

2 えらんで○をつけよう。

1 表の温度で、ミョウバンが10gより多くとける いちばん低い温度
◯ 20℃ ◯ 30℃ ◯ 40℃

2 ミョウバン15gが全部とける温度 ◯ 30℃ ◯ 40℃ ◯ 60℃

3 正しいものに○、まちがっているものにxを書こう。

1 □ どの温度でも、とける量は食塩の方がミョウバンより多い。

2 □ ミョウバンのとける量は、温度が高いほど多い。



ヒント

まず、どの行（食塩かミョウバンか）と
どの列（何℃か）を見るかを決めよう。

できたら
はなまる

こたえは ここ
つぎの 1まいも

書体: Klee One（SIL Open Font License）

水
ものの性質

しょうがく5ねんせい ・ りか ・ r5-07

とける量の計算

むずかしい ★★★ ・ 水の量を変えて計算する

水が何倍か考えよう



なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　ひづけ ＿＿＿　がつ ＿＿＿　にち

（ある実験の結果）

水50mLの温度	10℃	30℃	60℃
食塩	17.9g	18.0g	18.5g
ミョウバン	3.8g	8.3g	28.7g

1 表をもとに計算しよう。

1 30℃の水150mLにとける食塩 ［　　］g

2 60℃の水100mLにとけるミョウバン ［　　］g

3 30℃の水100mLに食塩40gを入れたときの、とけ残り ［　　］g

4 10℃の水50mLにミョウバン5gを入れたときの、とけ残り ［　　］g

2 全部とけるかな。

1 60℃の水50mLにミョウバン20gを入れると
◯ 全部とける　◯ とけ残る

2 10℃の水100mLに食塩40gを入れると ◯ 全部とける　◯ とけ残る



ヒント

水の量が50mLの何倍かを先に考えよう。

とけ残りは「入れた量」と「とける量」の差です。

書体: Klee One（SIL Open Font License）

水
ものの性質

しょうがく5ねんせい ・ りか ・ r5-08

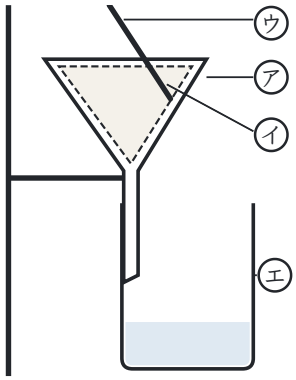
ろ過のしかた

やさしい ★☆☆ ・ とけ残りを分ける

ガラス棒を使おう



なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ ひづけ ＿＿ がつ ＿＿ にち



1 ア～エの名前を書こう。

1 ア ＿＿＿＿　2 イ ＿＿＿＿

3 ウ ＿＿＿＿　4 エ ＿＿＿＿

ことば　ろうと ・ ろ紙 ・ ガラス棒 ・ ビーカー

2 ろ過のしかたについて、正しいものに○、まちがっているものに×を書こう。

1 □ 液は、ガラス棒に伝わらせて少しずつ注ぐ。

2 □ ろうとの先は、ビーカーのかべにつけないようにする。

3 □ ろ紙を通りぬけた液には、とけていたものはふくまれていない。

3 とけ残りのある食塩水をろ過すると、ろ紙に残るのは

○ とけ残った食塩のつぶ　○ とけていた食塩　○ 何も残らない



ヒント

図の中で、ろうとの先と ガラス棒の先が
どこにふれているかを見よう。

できたら はなまる

つぎまる プリント

ものの性質 ・ つぎは 「冷やして取り出す」

こたえは ここ
つぎの 1まいも

書体: Klee One（SIL Open Font License）

水
ものの性質

しょうがく5ねんせい ・ りか ・ r5-09

冷やして取り出す

ふつう ★★☆ ・ 温度を下げると出てくる



なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿ ひづけ ＿＿ がつ ＿＿ にち

（ある実験の結果）

水50mLの温度	10℃	30℃	60℃
食塩	17.9g	18.0g	18.5g
ミョウバン	3.8g	8.3g	28.7g

1 60℃の水50mLにとけるだけとかした液を、10℃に冷やすと

1 ミョウバン ◯ つぶが出てくる ◯ 何も出てこない

2 食塩 ◯ たくさん出てくる ◯ ほとんど出てこない

2 ことばをえらんで書こう。

水よう液を冷やすと、とける量が［①　　］ので、とけきれなくなった分が［②　　］になって出てくる。

ことば　へる ・ ふえる ・ つぶ ・ あわ

3 正しいものに◯、まちがっているものに×を書こう。

1 □ 冷やして出てきたつぶは、ろ過して取り出せる。

2 □ 食塩の水よう液は、冷やすとたくさん取り出せる。



ヒント

表で、60℃と10℃のとける量を
食塩とミョウバンでそれぞれ見くらべよう。

できたら
はなまる

つぎまる プリント

ものの性質 ・ つぎは 「水をじょう発させて取り出す」

こたえは ここ
つぎの 1まいも

書体: Klee One（SIL Open Font License）

水
ものの性質

しょうがく5ねんせい ・ りか ・ r5-10

水をじょう発させて取り出す

ふつう ★★☆ ・ 水を取りさる

水がなくなると
何が残る？



なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　ひづけ ＿＿＿＿　がつ ＿＿＿＿　にち

1 ことばをえらんで書こう。

水よう液を熱して水を［①　　］させると、とけていたものが出てくる。

ことば　じょう発　・　ろ過

2 食塩水とミョウバンの水よう液から、とけているものを取り出します。

1 食塩水から食塩を取り出すのにむいている方法
◯ 冷やす　◯ 水をじょう発させる

2 どちらの液でも取り出せる方法 ◯ 冷やす　◯ 水をじょう発させる

3 正しいものに○、まちがっているものに×を書こう。

1 □ 食塩水を熱して水をじょう発させると、白いつぶが出てくる。

2 □ 水をじょう発させても、とけていたものは出てこない。

3 □ ミョウバンの水よう液も、水をじょう発させると取り出せる。

4 □ 液を熱して見るときは、保護めがねをかける。



ヒント
水よう液から水だけがなくなったら、
とけていたものはどこへ行くかを考えよう。

できたら
はなまる

こたえは ここ
つぎの 1まいも

書体: Klee One（SIL Open Font License）

水
ものの性質

しょうがく5ねんせい ・ りか ・ r5-11

出てくる量の計算

むずかしい ★★★ ・ 冷やしたときの量

前と後の
差を出そう



なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　ひづけ ＿＿＿＿ がつ ＿＿＿＿ にち

（ある実験の結果）

水50mLの温度	10℃	30℃	60℃
食塩	17.9g	18.0g	18.5g
ミョウバン	3.8g	8.3g	28.7g

1 水50mLに、とけるだけとかした液を冷やします。出てくるつぶは何gかな。

1 ミョウバン　60℃ → 10℃ ［　　］g

2 ミョウバン　30℃ → 10℃ ［　　］g

3 食塩　60℃ → 10℃ ［　　］g

4 水100mLのミョウバン　60℃ → 30℃ ［　　］g

2 60℃の水50mLに、ミョウバン10gをとかしました。出てくるつぶは何gかな。

1 10℃に冷やす ［　　］g　2 30℃に冷やす ［　　］g



ヒント

はじめにとけていた量と、冷やした温度で
とける量の差を考えよう。水が100mLなら表の2倍です。

できたら
はなまる

つぎまる プリント

ものの性質 ・ つぎは 「もののとけ方のまとめ」

こたえは ここ
つぎの 1まいも

書体: Klee One（SIL Open Font License）

水
ものの性質

しょうがく5ねんせい ・ りか ・ r5-12

もののとけ方のまとめ

むずかしい ★★★ ・ とける量と取り出し方

ここまでを
ふり返ろう



なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　ひづけ ＿＿＿ がつ ＿＿＿ にち

1 したいことと、その方法を線でむすぼう。

とけ残りを液と分ける ●	● 水をじょう発させる
食塩水から食塩を取り出す ●	● 冷やす
ミョウバンの液からつぶを多く出す ●	● ろ過する

2 正しいものに○、まちがっているものに×を書こう。

1 □ 水よう液の重さは、水の重さと、とかしたものの重さの和になる。

2 □ 同じ温度なら、水の量を半分にすると、とける量もおよそ半分になる。

3 □ 食塩は、水の温度を上げると、とける量が大きくふえる。

3 □に数を書こう。

1 水50gに食塩12gをとかすと、全体の重さは □ g

2 60℃の水50mLにミョウバン20gをとかし、30℃に冷やすと出てくるのは（30℃では8.3gまでとける） □ g



ヒント

食塩とミョウバンの、温度によるとけ方のちがいを思い出して考えよう。

できたら
はなまる

つぎまる プリント

ものの性質 ・ つぎは この たんげんは おしまい

こたえは ここ
つぎの 1まいも

書体: Klee One（SIL Open Font License）