液
ものの性質

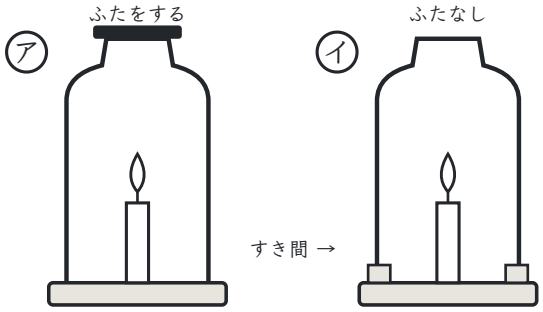
ものが燃え続けるには

やさしい ★☆☆ ・ 空気の入れかわり

空気は
どう動く？



なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　ひづけ ＿＿＿＿ がつ ＿＿＿＿ にち



1 図を見て答えよう。

1 しばらくすると火が消えるのは
◯ア　◯イ

2 イの下のすき間に線香のけむりを近づけると
◯ びんの中にすいこまれる
◯ びんに入らない

2 ことばをえらんで書こう。

ものが燃え続けるには、まわりの①［　　］が入れかわることが必要である。イでは、空気は下のすき間から入り、②［　　］の口から出ていく。

ことば　空気 ・ 水 ・ 上 ・ 下

3 正しいものに◯、まちがっているものに×を書こう。

1 ☐ ふたをしたびんの中でろうそくを燃やすと、やがて火が消える。

2 ☐ ろうそくが燃えるとき、空気が入れかわらなくても燃え続ける。



ヒント

空気の通り道があるかどうかを見よう。
入る口と出る口があると、空気が入れかわります。

書体: Klee One（SIL Open Font License）

液
ものの性質

しょうがく6ねんせい ・ りか ・ r6-02

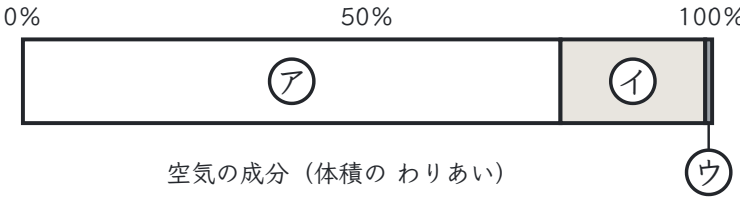
空気の成分

やさしい ★☆☆ ・ ちっ素・酸素・二酸化炭素

空気には
何がある？



なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ ひづけ ＿＿ がつ ＿＿ にち



1 ア・イの気体の名前を書こう。

1 ア ［　　］

2 イ ［　　］

ことば ちっ素 ・ 酸素 ・ 二酸化炭素

2 グラフを見て答えよう。

1 空気中にいちばん多くふくまれる気体
◯ ちっ素 ◯ 酸素 ◯ 二酸化炭素

2 酸素は空気のおよそ ◯ 5分の1 ◯ 2分の1 ◯ 10分の9

3 ちっ素は空気のおよそ ◯ 5分の4 ◯ 5分の1 ◯ 2分の1

3 正しいものに◯、まちがっているものにxを書こう。

1 □ 空気は、いくつかの気体が混ざったものである。

2 □ 空気中には、二酸化炭素が酸素より多くふくまれている。



ヒント

帯グラフの はばが広いほど、多くふくまれています。
100%を5つに分けると、1つ分は20%です。

できたら
はなまる

書体: Klee One（SIL Open Font License）

液
ものの性質

しょうがく6ねんせい ・ りか ・ r6-03

ものを燃やすはたらきのある気体

ふつう ★★☆ ・ 酸素・ちっ素・二酸化炭素



なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　ひづけ ＿＿＿＿　がつ ＿＿＿＿　にち

1 火のついたろうそくを、気体を集めたびんに入れました。

1 はげしく燃えたびんの気体 ◯ ちっ素 ◯ 酸素 ◯ 二酸化炭素

2 ちっ素を集めたびんでは ◯ はげしく燃える ◯ すぐに火が消える

3 二酸化炭素を集めたびんでは
◯ すぐに火が消える ◯ はげしく燃える

2 ことばをえらんで書こう。

［①　　］には、ものを燃やすはたらきがある。

［②　　］や二酸化炭素には、ものを燃やすはたらきはない。

ことば　酸素 ・ ちっ素 ・ アルミニウム

3 正しいものに◯、まちがっているものに×を書こう。

1 □ 酸素の中では、ろうそくは空気中よりはげしく燃える。

2 □ 二酸化炭素には、ものを燃やすはたらきがある。



ヒント

空気の中で、いちばん多いのはちっ素です。
それでも、ろうそくは空気中で燃えます。何のはたらきかな。

できたら はなまる

つぎまる プリント

ものの性質 ・ つぎは 「燃える前と後の空気」

こたえは ここ
つぎの 1まいも

書体: Klee One（SIL Open Font License）

液
ものの性質

しょうがく6ねんせい ・ りか ・ r6-04

燃える前と後の空気

ふつう ★★☆ ・ 燃える前後の気体の割合



なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　ひづけ ＿＿＿＿　がつ ＿＿＿＿　にち

びんの中でろうそくを燃やし、前と後の空気を調べました（実験の一例）。

	燃やす前	燃やした後
酸素	約21%	約17%
二酸化炭素	約0.04%	約3%

1 表を見て答えよう。

1 燃やした後に減った気体 ◯ 酸素 ◯ 二酸化炭素

2 燃やした後に増えた気体 ◯ 酸素 ◯ 二酸化炭素

3 燃やした後、酸素は ◯ すべてなくなった ◯ 少し残っていた

2 空気中の酸素の割合は、約何%から約何%になったかな。

1 燃やす前 約 ＿＿＿＿ %　2 燃やした後 約 ＿＿＿＿ %

3 正しいものに◯、まちがっているものに×を書こう。

1 ☐ ろうそくが燃えると、酸素の一部が使われて二酸化炭素ができる。

2 ☐ ろうそくが燃えると、酸素はすべてなくなる。

3 ☐ 燃やした後の空気に石灰水を入れてふると、白くにごる。



ヒント

表の「燃やす前」と「燃やした後」を、気体ごとにくらべよう。

できたら はなまる

書体: Klee One（SIL Open Font License）

液
ものの性質

気体検知管と石灰水

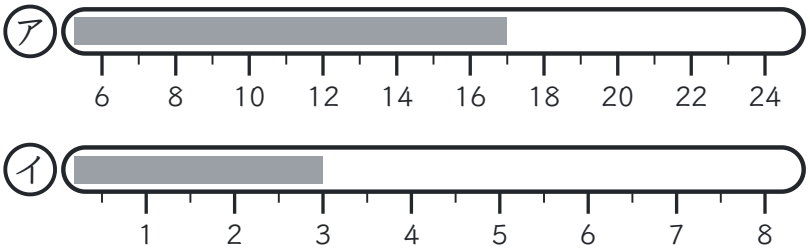
ふつう ★★☆ ・ 目もりの読み方

色が変わった
さかい目を読もう



なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ ひづけ ＿＿ がつ ＿＿ にち

ろうそくを燃やした後の空気を、気体検知管で調べました。



1 目もりを読もう。

1 ア 酸素 ［　　］ %

2 イ 二酸化炭素 ［　　］ %

2 気体検知管の使い方を、順にならべよう。

㋐ 検知管を気体採取器にとりつける

㋑ ハンドルを引いて気体を取りこむ　㋒ 検知管の両はしを折る

㋓ 決められた時間がたってから目もりを読む

［　　］ → ［　　］ → ［　　］ → ［　　］

3 正しいものに○、まちがっているものに×を書こう。

1 ［　　］ 石灰水は、二酸化炭素があると白くにごる。

2 ［　　］ 石灰水は、酸素があると白くにごる。



ヒント

色が変わった所と変わっていない所の、さかい目の目もりを読もう。

アとイでは、目もりの数がちがいます。

書体: Klee One（SIL Open Font License）

液
ものの性質

しょうがく6ねんせい ・ りか ・ r6-06

ものの燃え方のまとめ

むずかしい ★★★ ・ 燃える前後の気体

表から
考えよう



なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　ひづけ ＿＿＿＿　がつ ＿＿＿＿　にち

気体	ア	イ
酸素	約17%	約21%
二酸化炭素	約3%	約0.04%

1 ろうそくを燃やす前と後の空気を調べた結果が、アかイのどちらかです。

1 燃やした後の空気は ◯ア ◯イ

2 石灰水を入れてふると白くにごるのは ◯ア ◯イ

2 ことばをえらんで書こう。

ものが燃えると、空気中の［①　　］の一部が使われて

［②　　］ができる。［③　　］の量はほとんど変わらない。

ことば　酸素 ・ 二酸化炭素 ・ ちっ素 ・ 水よう液

3 正しいものに◯、まちがっているものに×を書こう。

1 □ 木や紙が燃えるときも、二酸化炭素ができる。

2 □ ものが燃えた後の空気には、酸素がまったく残っていない。



ヒント

ものが燃えると、どの気体が使われて、
どの気体ができるかを思い出そう。

できたら
はなまる

つぎまる プリント

ものの性質 ・ つぎは 「リトマス紙で調べる」

こたえは ここ
つぎの 1まいも

書体: Klee One（SIL Open Font License）