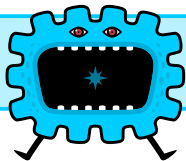


6年生

組 名前



火が消えるのは？

番組を見て、観察の結果から言えることを考えよう

複数の観察結果から
考えることを大事に!

ステップ① 「予想の手がかり」を見つけ、「理由のある予想」をしよう

QRコードをスマートフォンやタブレットで読み取り、とちまで見よう

ヒント画像



番組を見る

QRコード→



シーン01～02(0:00～2:28)



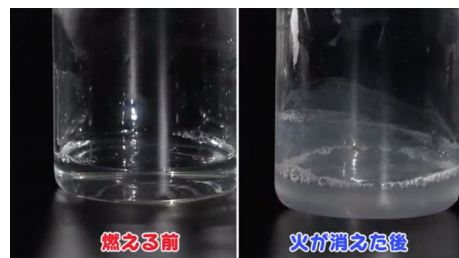
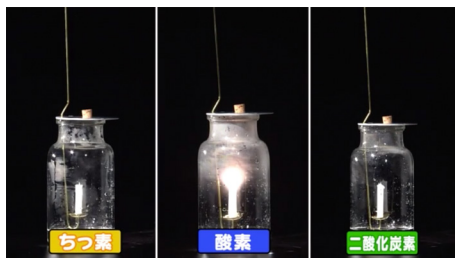
問題

燃えた後の空気 火がすぐに消えるのはどうして？

燃える前の空気の成分は…

それぞれの気体に
ろうそくの火を入れると…

燃える前と火が消えた後の
びんに石灰水を入れると…



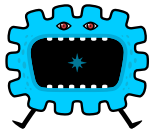
予想

理由

図やイラスト

「予想の手がかり」は
これまで学んだことや
暮らしの中にもあるかも





組 名前

番組に出ている子どもたちの予想も参考にしよう

QRコードをスマートフォンやタブレットで読み取り、続きを と中まで見よう

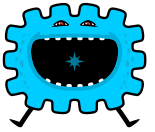


番組を見る



シーン03(2:29~3:50)

子どもたちの予想を参考に
もう1度、予想してみよう



ステップ②

観察・実験の結果から 考えをまとめよう

QRコードをスマートフォンやタブレットで読み取り、続きを と中まで見よう



番組を見る



シーン04(3:51~5:01)

ヒント画像

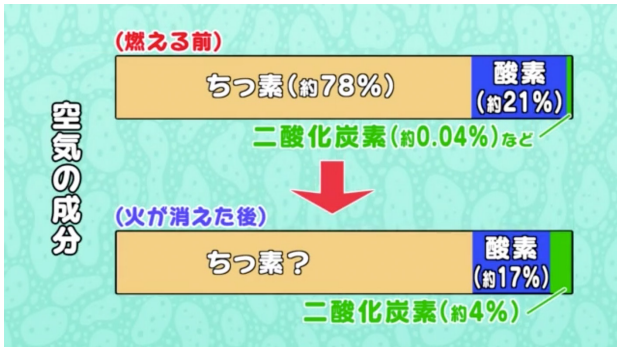


「言えること」「まだ言えないこと」を意識して考えを書いてみよう!

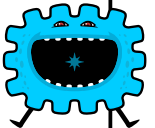
問題

燃えた後の空気 火がすぐに消えるのはどうして?

燃える前と火が消えた後の空気^{わりあい}で酸素と二酸化炭素の割合を調べると…



予想の手がかりと番組に出ている子どもたちの予想、このシーンの実験結果を組み合わせ考えてみよう



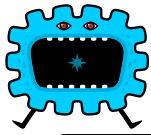
考え

理由

図やイラスト

複数の手がかりを組み合わせると何がどこまで言えるのかまだ言えないことは何かが見えてくるヨウダ





組 名前

子どもたちの考えを参考に もう1度、考えをまとめよう

QRコードをスマートフォンやタブレットで読み取り、続きを と中まで見よう



番組を見る



シーン05～07(5:02～7:28)

みんな、いくつかの考えを
組み合わせて
考えているヨウダ



問題

燃えた後の空気 火がすぐに消えるのはどうして？

考え

理由

ステップ③

考えをまとめるにはどうすればいいか ふり返ろう

いくつかの考えや観察・
実験の結果を組み合わせると
「言えること」が増えるヨウダ



番組に出ている子どもたちの考えでふり返ろう

例えば「酸素が17.1%以上ないと火は燃えない」という考えは
どうやって見つかったかというと・・・

問題

燃えた後の空気 火がすぐに消えるのはどうして？

酸素の中で火は燃える

+

燃える前の空気の中の酸素は 21%

+

火が消えた後の空気の中の酸素は 17%



酸素が 17.1%以上ないと火は燃えない

手がかりにする考えは
1つでいいダーロ



考えをまとめるには
どうすればいいか分かったら
別の問題にも挑戦しよう!





組 名前

ステップ④ 新しい実験の結果から 考えをまとめよう

QRコードをスマートフォンやタブレットで読み取り、続きを最後まで見よう

ヒント画像



番組を見る



シーン08~09 (7:28~10:00)

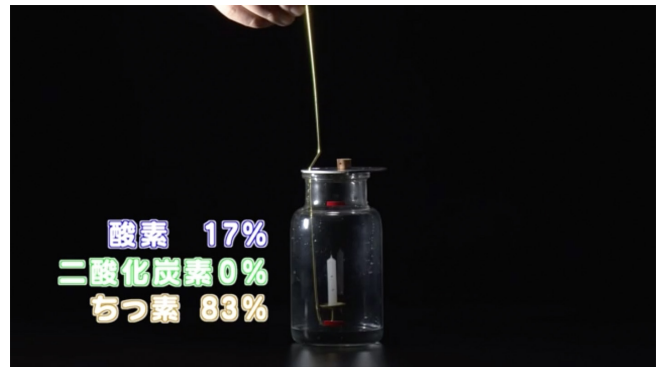
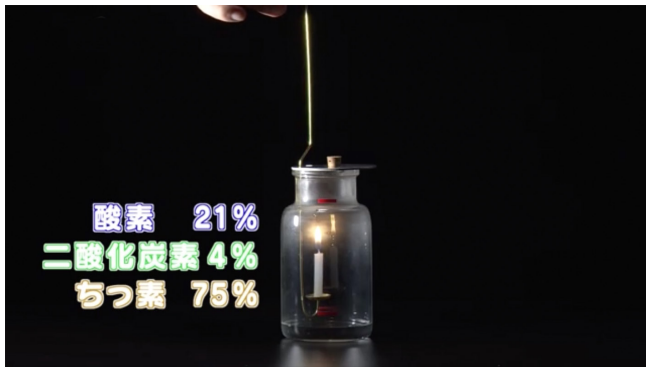


「言えること」「まだ言えないこと」を意識して考えを書いてみよう!

問題

燃えた後の空気 火がすぐに消えるのはどうして?

空気の成分の割合を変えて実験してみると...



考え

理由

じゅぎょう

授業で学ぶことを参考にしよう



物が燃えると
酸素の量は?
(1:15)



ろうそくの火と空気
(1:53)



よく燃えるまきの
積み方は?
(1:37)