

# 水よう液の性質とはたらき

ワークシート 1

水よう液には何がとけているか。

とけているものを考えよう。

**予想**

**実験** (水以外のものを取り出すには・・・)

水よう液	見たときのようす	におい	させると		とけているもの
			におい	出てきたもの	
塩酸					
炭酸水					
食塩水	とうめい	しない		白いつぶ	固体
石灰水					
アンモニア水					

**気づいたこと**

-----

-----

**まとめ**

・食塩水、  
----- は ----- から  
----- がとけた水溶液と考えられる。

・  
----- は ----- から  
----- がとけた水溶液と考えられる。

上のように考えた理由

※ 学習の振り返り

進んで学習に取り組むことができた。	
理由やわかったことなど、自分の考えを持てた。	

この裏に今日の感想を書こう

よくできた◎ だいたいできた○ あまりできなかった△ できなかった×

# 水よう液の性質とはたらき

ワークシート 2

水よう液にはなにがとけているか。～～炭酸水の場合～～

**確認**

二酸化炭素の性質

炭酸水から出てくる気体を集めて、その性質を調べよう。

- ① 二酸化炭素を確認するにはどんな方法があるかな。実験図を書こう。
- ② 出てきた気体をもう一度水にとかすことができるか調べよう。
  - (1) 水を入れたペットボトルに、出てきた気体を半分くらい入れる。
  - (2) ふたをして、ペットボトルをよく振る。
  - (3) (2) でできた液を少しずつ石灰水に入れる。

**図**

◆石灰水のようす

-----  
-----

◆(2)のときのペットボトルのようす

-----  
-----

◆(3)のときの石灰水のようす

-----  
-----

**結果**

(出てきた気体の性質など)

実験から

炭酸水にとけていたのは.....である。

その気体は水に.....気体である。

**考察**

.....出てきた気体は石灰水を.....から.....と考えられる。

.....理由は、.....は石灰水を.....せる性質があるからである。

※ 学習の振り返り

進んで学習に取り組むことができた。	
理由やわかったことなど、自分の考えを持てた。	

この裏に今日の感想を書こう

よくできた◎ だいたいできた○ あまりできなかった△ できなかった×



水よう液の性質とはたらき

身の周りの水溶液の性質を調べよう

○ リトマス紙の変化で身の周りの水溶液を調べよう

○ 変わる。 × 変わらない。

水溶液	青色のリトマス紙	赤色のリトマス紙	性質

○ のしるの変化で水溶液を調べよう

性質	しるの色	水溶液	しるの色	性質
中性				
弱い酸性				
強い酸性				
弱いアルカリ性				
強いアルカリ性				

○ 水溶液の性質を表にまとめよう。

性質	酸性	中性	アルカリ性
水溶液	{ }	{ }	{ }
の	{ }	{ }	{ }
名前	{ }	{ }	{ }

※ 学習の振り返り

進んで学習に取り組むことができた。	
理由やわかったことなど、自分の考えを持てた。	

裏に今日の感想を書こう  
できなかった×

よくできた◎ だいたいできた○ あまりできなかった△

水よう液の性質とはたらき

○ 水よう液は 金属 を変化させるのか？

**予想とその理由** 何か知っていたらそのことを書いてみよう。

**実験結果**

○ 金属 の様子（観察の記録 結果や気づいたことを記録しよう。）

水よう液	①	②
塩酸		
水		
水酸化 ナトリウム 水溶液		

**まとめ**

水溶液には \_\_\_\_\_ を \_\_\_\_\_ はたらきをもつものがある  
と考えられる。

塩酸は、① \_\_\_\_\_ を \_\_\_\_\_  
② \_\_\_\_\_ を \_\_\_\_\_。

水酸化ナトリウム水溶液は、① \_\_\_\_\_ を \_\_\_\_\_  
② \_\_\_\_\_ を \_\_\_\_\_。

○ 塩酸 中の② アルミニウム は、どうなっているのだろうか。  
自分の考えを書こう。

※ 学習の振り返り

進んで学習に取り組むことができた。	
理由やわかったことなど、自分の考えを持てた。	

裏に今日の感想を書こう。

よくできた○ だいたいできた○ あまりできなかった△ できなかった×

# 水よう液の性質とはたらき 金属を水よう液に入れるとどうなるか？②

○ 塩酸にアルミニウムがとけた液を蒸発させると・・・

予想

実験

○ 用具 (数)

- ・
- ・
- ・
- ・
- ・
- ・
- ・
- ・

図

気づいたこと

**結果** 塩酸にアルミニウムがとけた液を蒸発させたら、  
蒸発皿には・・・ (出てきたものの様子など)

感想

※ 学習の振り返り

進んで学習に取り組むことができた。	
理由やわかったことなど、自分の考えを持てた。	

よくできた◎ だいたいできた○ あまりできなかった△ できなかった×

## 水よう液の性質とはたらき

ワークシート 7

### 金属を水よう液に入れるとどうなるか？③

○ 塩酸にアルミニウムを溶かし、蒸発させて出てきたものは、もとの金属と同じものなのだろうか。確かめるための実験を考えよう。もしアルミニウムなら・・・と考えて。

**確認** アルミニウムならその性質は・・・

① 色は

② 水に入れると

塩酸に入れると

**結果** 塩酸にアルミニウムが溶けた水溶液を蒸発させて出てきたものは・・・

1) 色は

2) 水に入れると

塩酸に入れると

**考察** (自分の考えや理由もつけて)

出てきたものは、

色が

水に

塩酸に

になった

ことから、

と考えられる。

理由は もとのアルミニウムと比べると

性質だからである。

**まとめ** (金属, 水溶液, 別のもの という言葉を使って文を完成させよう。)

※ 学習の振り返り

進んで学習に取り組むことができた。	
理由やわかったことなど, 自分の考えを持てた。	

裏に今日の感想を書こう。

よくできた◎ だいたいできた○ あまりできなかった△ できなかった×