

204

- 26 やり方がわかりやすい実験だった。
- 2 シートの大きさが少しずれていた。なかなか洗い出せなかったので細い棒のほうがよい。
- 15 可能であればやはり試験管の方がいいかな。
- 39 容器の色分け、シートの表のおかげでとても使いやすかった。
- 32 試験管で実験するよりスムーズにできた。一人一人それぞれ実験しているので薬品をこぼす心配がなかった。
- 38 実験やりたかったです。
- 30 苦労があつての実験だったのでとてもわかりやすかった。
- 2 H<sub>2</sub>Sの酸性の変化が少なくわかりにくかった。他は良かった。
- 5 わかりやすくとても楽しんで実験することができて良かったです。
- 28 セルプレートのサイズも置き場に困らないし、一方向に液を入れ続けたり、……と、作業も簡単でわかりやすかった。シートのおかげで色も見やすかった。カラフルでおもしろいと思いながら実験できた。片付けもなかなか隅に付いた沈殿はとれなかったけれど短時間で終わるので楽しかった。
- 17 実験やりたかったです。
- 23 使った装置は今のままでよいと思いました。使いにくくなかったし、ちゃんと反応していました。
- 4 どこに何を入れるのかがわかりやすかったので良かった。
- 33 色の名前がよくわからないので、色のシートがあれば。
- 19 鉛などの沈殿がしているのかしていないのか、すごく際どいです。
- 31 下の数字が見えなくなるほどは沈殿しなかった。でも、簡単にたくさんの反応を目の前で見られてとても良いと思った。
- 29 各クラス一人一本試験管を使って実験する。終了後、全員で結果を交流などして、表(こういうの)をうめれば結果を知ることができ、必要な器具も少ない。同じ薬品を使う小グループをつくれれば、なお効率よくできると思う。
- 6
- 25
- 22 HCl、実験2があまり一致しなかった。透明かどうか少しわかりにくかった。
- 14 金属イオンと溶液によって生成される物質の対応表を視覚的に見ることができたので、とても良い経験になった。
- 1 色の変化がわかりにくいものがあった。一人一人実験できる方式はよいと思った。
- 34 すべてうつしました。休んだのでコメントできません。
- 16 参加できませんでした。
- 12 今のままで十分わかりやすいし、楽しかった。
- 27 実験器具はとても使いやすかったし、薬品もわかりやすかった。変化を見るのもたのしかった。
- 21 金属イオンの実物を、それと認識した状態で初めて観察した。水溶液として危険な物質はあざやかな色、濃青色等、人間……。

- 11 綺麗に色分けされていて、すごくわかりやすかったです。やり易く楽しい実験でした。
- 9 この実験ができて良かったです。やらないよりはこういう形でもやった方がいいと思います。違うプリントですみません。
- 8 色が変わるのがはっきりわかったし、小さいプレートも使いやすかったので、不満に思った点はなかった。
- 36 色の違いがありすぎてた。(自分の答えたのと教科書などとは色の名称がちがったという意味だと思います。)
- 13
- 40
- 20 試験管での実験よりも手軽で、後片付けも簡単で良かったと思う。薬品の量が少なかったためか、結果を観察しづらい所があった。
- 24 たのしかったです。わかり易くて。元の実験結果なくしてすみませんでした。改良すべき点はとくにないと思います。
- 35 実験したかったです。
- 37 それぞれの変化を一度に見て比べることができてとてもよかった。キャップの色もそれぞれ違ったのでやりやすかった。滴下する度に色などが変化するのはおもしろかった。
- 6 色が変わったのはよくわかっておもしろかった。実験2で違う色が多く出てしまったのは、HCl、NaOHたしたせいですか？

201

- 35 16 4
- 16 楽しく実験できましたが、反応後の色を言葉でどう表現してよいかわかりづらい組み合わせがあったので、色見本等があるととてもありがたかったです。
- 27 12 22 18 9
- 19 実験を自分で行い、自分で観察できる物だったのでとても良かったです。難しい作業もなく楽しく実験することができました。
- 17 40
- 30 ひとつひとつを試験管でやると時間がかかるが、この方法を使うとたくさんの実験が一度にできるのが良かった。
- 24
- 2 全部、自分一人で出来たので、反応をしっかりと観察することができ、良かったです。色の区別は多少わかりづらいものがあったので、間違いのないように確認したいです。
- 11 [実験2]の所が、見てわかる通り、全く合っていませんでした……。色を見分けるのってなかなか難しいです。
- 20 29 1 21 7 15 23 28
- 8 面白かった。沈殿とそうでないものの区別がいまいちついてないが、大体わかりやすかった。
- 13 本来なら、たくさん試験管を使い、長時間を等する実験をここまでコンパクトに行うことができるのは、素晴らしいと思う。実におもしろかった。

16 3 26 39 31 10

33 片付けの際に綿棒では落としにくかったので、専用？のブラシ的なのがあると時間ぎりぎりまで実験できると思います。

5 使いやすかった。強いて言うなら、黒色のボードだと何がキレイに見えるのか分からない。結果がわかりにくいと思った。

37 14

2 0 7

31

24 作業が面白かった。うまく反応しなかった所があったのが残念だった。

37 まとめてたくさんの化合をする実験は初めてだったので、とても新鮮でした。あと、スポイトは効率がわるいので、水を入れたあとふたをして、うらがえし、フタに溶液をため、溶液をあつめた方がいいと思います。

18 小さな試験管で表と照合しながら実験したのでとてもわかりやすく理解できました。実験も簡単でよかったです。

33 とてもわかりやすくて、すばやくやることができたので、非常に良かったと思います。

36 色々な溶液を使って、色の変化や沈殿などを実際に見ることができたので楽しかった。溶液も始めから小分けされていて扱いやすかったし、どれを使うかもすぐに分かったので良かった。

1 使用する器具がセルプレートだけでも、スムーズに実験が行え、しかも結果が見やすく良かった。

藤沢 キャップの色と紙の色が同じで薬品を見つけやすくて、とってもやりやすかった。入れるのも簡単ですぐ終わった。色の違いが見やすくて良かった。

38 青や褐色の細かい色の見分けが分からないので見本となるような色を見たかった。

11 実験はスケールが小さかったけれど、逆にシンプルで作業しやすく、観察しやすかった。

40 表と溶液の容器の色が同じでわかりやすかった。反応後の色の区別がわかりにくかったので、色見本あったらわかりやすいと思います。

27 小さなセットで、反応がすぐ近くでわかりやすく見れたので、おもしろかった。

28 楽しい実験だった。臭いがキツイ。色の変化がわかりづらかった。

23 くさかったけど楽しかったです。

25 キャップに色がついていてスムーズに実験できました。反応でできた早見表を作ったり、沈殿の説明を加えると良くなると思います。

8 水溶液が色分けされていたり、シートがあったりしてやりやすかった。ラベルをフタにはって上から水溶液の名称が分かるようにするといいかもしれない。

13 各自が集中できてとても面白い実験でした。キャップの色や表と試験管のマスが綺麗に合わさるように工夫しており、記録のミスを防げたと思います。とっても便利で実験し易かったです。ただ、反応の組み合わせによっては無色と淡黄色などが分かりづらかったのが少し難しいな……と思いました。

22 実験がやりやすくて良かった。色の指標をシートにつけてくれると、色の判別がやり

やすそう。

4

- 10 なぜか、実験2で $\text{Cu}^{2+}$ が無色になってしまった。いったいなぜだろう……？実験1の $\text{Zn}^{2+}$ と $\text{NaOH}$ 過剰が無色にならなかった。実験2で $\text{Ag}^+$ 、 $\text{Al}^{3+}$ 、 $\text{Pb}^{2+}$ の反応がうまくいかなかった。
- 7 色がこんなに変わるんだと直接見て感じれて良かったです。ある程度、知識を入れてからやった方がより覚えれると思った。(知識の確認的な!)本当になるんだみたいな。
- 20 とても効率的な感じがして良かったです。
- 6 簡単に、またみんなそれぞれに実験して、色や沈殿の様子を見ることができてよかったと思う。
- 16 少量でも結果は分かりやすかったので良かったと思います。
- 12 セルプレートでは結果が分かりにくい点があったので、他に有用な器具があればその方がいいかもしれないと思います。サイズの大きさ(あればですが……)を大きめのものにするのも良いと思います。
- 3 早く終われるし、片付けも比較的楽だった。
- 21 とても結果が分かりやすい実験でやっていて楽しかった。
- 26 一つの場所で色々な組み合わせの化学反応を観察することができて良かったです。
- 5 ケースの小さな丸と丸の間のスペースをプラスチックでうめたら後片付けが楽だと思えます。
- 14 これだけ多い物質の実験を1時間の授業で、こんなにスムーズにできるなんて驚いた。後片付けもとてもしやすかった。キャップの色が工夫されていて一目でわかったのとてもしやすかったです。
- 32 とてもおもしろかった。色の見本がほしかった。
- 29 水溶液ごとにキャップの色を変えてくれたので、まちがえずに行うことができたし、わかりやすかった!!出すぎることもなく適量を出すことができたし、使いやすかったです。
- 2 化学っぽくて(自分のイメージ)たのしかったです(^ ^)!
- 39 楽しかった。
- 35 実際に色の変化を見ることができて良かったです。予想以上に楽しかったです。
- 26 わかりやすくてすごくおもしろい実験だった。実験1と2の間のしきりがほしい。間かくがせまくて沈殿かどうかを確認しにくいのもう少し間かくをあけてほしい。
- 9 色の写真があった方が、微妙な色の識別ができるのでいいのではないかと思う。
- 17 小さいながらも、しっかりとした実験結果がでたのでよかった。
- 30 2滴や3滴入れるだけできれいに反応したので 誰にでも使いやすくて良かったです。キャップで色分けされているのも、とても分かりやすかったです!