

3年生理科1 休校期間中課題

2年生の教科書と副読本「化学」、1年生のときのノート・プリントなどを参考にして、次の課題①～④に取り組むこと。

I. 4月21日（登校日）までの課題

① 次の事柄についてノートにまとめる。

- (1) 単体と化合物の違い（教科書 p.29）
- (2) 元素記号（原子の記号）を用いた「分子をつくる物質」の表し方（教科書 p.28）
- (3) 元素記号（原子の記号）を用いた「分子をつくらない物質」の表し方（教科書 p.28）
- (4) 教科書 p.30 に載っている物質（酸素、水素、銅、マグネシウム、二酸化炭素、水、塩化ナトリウム、酸化銅、食塩水）の分類（混合物、単体、化合物の3種類に分ける）
- (5) H_2 、 $2H$ 、 $2H_2$ の違い（それぞれの表す事柄は何か）（教科書 p.42）
- (6) 化学反応式のつくり方（教科書 p.40～41） ※p.41の例題、練習、確認も解く。
- (7) 酸化とはどのようなことか？還元とはどのようなことか？（教科書 p.48、54）
- (8) 銅の酸化を化学反応式で書く（教科書 p.49）
- (9) 酸化銅の還元を化学反応式で書く（教科書 p.54）

※ノートにまとめる際は、番号(1)～(9)とタイトルを書くこと。

② 問題集 p.40～48、p.55～56

※ノートに解く。

II. 5月7日までの課題

③ 問題集 p.49～54、p.57～62

※問題集に直接書きこむ。

④ 教科書 p.80「確かめと応用」問題1～7

※4月21日に配布するプリントに解く。（下記、注意事項をよく読む）

【注意事項】

- ✓ ノートがない場合は、別の紙（レポート用紙、ルーズリーフ、裏紙など）に書いてもよい。
- ✓ 上記課題は2年生の教科書 p.12～81、副読本「化学」 p.95～139を参考にして取り組むこと。また、視聴できる人はPCなどから次のウェブページ（NHK for School）にアクセスし、動画を参考にすること。

https://www2.nhk.or.jp/school/textbook/item/?file=g03_014

上記ウェブページの「単元1 化学変化と原子・分子」の各項目を参照。特に、『10min. ボックス』という番組の「物質と原子・分子」、「化学変化」、「化学変化と質量」を参考にすること。

- ✓ 課題①、②を行うノートは、2年生のときに使用していたノートでも、新しいノートでも、どちらでもよい（ノートがない場合は、何か別の紙にしてきてもよい）。提出日は4月21日の登校日。なお、この日に登校できなければ、5月7日に提出すること。
- ✓ 課題③は問題集に直接書きこみ、5月7日に問題集を提出すること。課題④は4月21日に配布するプリントに解き、5月7日に提出すること。ただし、4月21日に登校できなければ、課題③、④共にノートに解き、5月7日に提出すること。

【自由課題】

毎年 NIMS（国立研究開発法人 物質・材料研究機構）が行っている一般公開を、今年はウェブ上で体験できる。是非、この機会に一般公開を動画で観てみてほしい。また、4/12（日）までであれば、「材料なんでも相談室」と題して、身のまわりに使われている“モノ”についての疑問などを NIMS が受け付けている。この機会に質問してみよう。（詳細は、ウェブページを見ること）

<https://www.nims.go.jp/openhouse/>