

76期 3年 化学探究 休校課題

※このプリントをノート（化学基礎の問題集ノートの続きでも良い）に貼り、次のページから解答すること

提出日：休校明けの最初の授業

（↑このプリント自体は5/20ごろに到着予定です）

（春休み課題「年次末考査テスト直し」の続きにやってください）

内容：NHK 高校講座「化学基礎」で新単元（酸化・還元）にチャレンジ

i) 教科書を見る

ii) NHK 高校講座を見る

iii) 内容をまとめる（アウトプット）←重要

・1講座にノートの半ページ～1ページ程度で良い

・『誰かに伝える』という視点で自分が「すごい」「なるほど」

「ここは大切だ」と思ったことを体系的にまとめてみましょう。

（その『誰か』は休校明けのクラスメイトや（班で共有する予定）、

未来の自分です。なお、感情が動くほど記憶は定着しやすいです）



NHK 高校講座の良い所

動画の中で実験・観察等が多く、「物質」や「現象」を身近に感じやすい。導入に◎

NHK 高校講座のいまいちな所

教科書の中でも難しい内容は省かれていることが多いため、入試問題を解くためには別途学習が必要となる。特に計算系。

〔NHK 高校講座ライブラリー「化学基礎」の範囲〕

休校がいつまで続くかわかりません。『期限』の日付の所まで終了させて、最初の授業日に提出して下さい。

回数	内容	教科書	期限	備考
33	酸化・還元	p162,163	5/8	中学の復習も多く、中学時に得意だった人には少し簡単すぎる内容かもしれませんが、実験や身近な生活との関係が紹介されているので是非見てみましょう（大学共通テストでは、身近な内容を含むものが増えますよね）。次回からが本番です。
34	酸化・還元と酸化数	p164,165	5/15	①電子 e^- のやり取りと酸化還元 ②酸化数って何？ 酸化数の5つのルールとは？ この2つがポイント！
35	酸化剤と還元剤	p168~173 (p177 のCOD)	5/22	育毛剤、殺虫剤など、〇〇剤という言葉は多くありますが、これらは対象（相手）をどうにかさせるものです。すなわち酸化剤は、相手を酸化させるということになり、そうすると酸化剤自身は…、自身の酸化数は…と流れで考えてみましょう。
36	金属のイオン化傾向	p179~182	5/29	イオン化傾向の順番（「すいへーりーべー」みたいなやつです） リカかな、まああてにすんな、ひどすぎるしゃっきん （リ：リチウム Li、カ：カリウム K …）←続きを考えてみよう
37	電池	p183~190	6/5	電池とは何か？それを『ダニエル電池』をモデルに説明できるように
38	電気分解	p192, 191,193	6/12	①電池と電気分解の違い ②銅の電解精錬 を説明できるように

アウトプットについて

この休校期間に、僕自身もいくつかの映像教材で学習しましたが、映像をただで終わってしまうと、「わかりやすかったなあ」と思っている、意外と頭に入っていなかったり、次の日には結構忘れていきます。必ずアウトプットしましょう。

休校後の授業について：

休校の延長の具合によって、もしかしたら変更するかもしれませんが、休校明けはこの課題をやったことを前提に、酸化・還元単元を進めていきます（教科書 p162～）。



もう少し学習したい人へ

ノルマは左ページの内容になりますが、せっかく学習した内容をもう少し固めたいという人用に、各講義終了後の知識で、解けそうなベストフィット化学基礎の問題を提示しておきます。ものによったら 10 分くらいでできるかも（・∀・）／

回数	内容	教科書	期限	ベストフィット
33	酸化・還元	p162,163	5/8	p100 ■中学までの復習 ●酸化還元の定義
34	酸化・還元 と酸化数	p164,165	5/15	p100 ●酸化還元の定義 ●酸化数 p101 ●酸化・還元と酸化数 例題 53 p102 170~173 (174~178も解けるけど量的に少し大変かも)
35	酸化剤と還元剤	p168~173 (p177 の COD)	5/22	p104 (p105 は厳しそう) p106 例題 54 p108 179 (180) p109 186 (1)と(3)
36	金属のイオン化傾向	p179~182	5/29	p110 p112 例題 57 (p115 187 と p116 191 は少し厳しいかも)
37	電池	p183~190	6/5	p111 ●電池 の〔一般の電池〕〔ダニエル電池〕 p113 例題 59 p115 189
38	電気分解	p192, 191,193	6/12	p111 ●電気分解 p117 195

※休校がさらに伸びれば、この内容もノルマに…？