

令和2年4月28日

58期生の皆さんへ

臨時休業中の理科課題（第3回）出題
および理科課題（第2回）解答

下記の課題内容を確認し、計画的に取り組み丁寧に仕上げてください。
なお、今後の課題はスタディサプリのメッセージで連絡・指示を出します。

記

「化学基礎」課題（第3回） <4/28（火）出題分>

課題1. 教科書を参考に、「ニューアチーブ化学基礎」P.9（14元素記号）、
P.10（15元素名）を解答しよう。

課題2. 原子番号1（水素H）～20（カルシウムCa）までの元素記号と
元素の名称を覚えよう！

※初めの授業時に、原子番号1～20までの元素記号と元素名の小テストを
実施予定です。

課題に関して質問があれば、理科担当者（^{つるた}鶴田）までご連絡ください。

「化学基礎」課題（第2回）解答

● 「ニューアチーブ化学基礎」 P.4～7 の解答

P.4 基礎チェック

- ①純物質，混合物 ②沸点，100 ③分離，精製 ④ろ過
⑤蒸留 ⑥分留 ⑦昇華法 ⑧抽出 ⑨再結晶
⑩ペーパークロマトグラフィー，クロマトグラフィー

P.6 練習問題

6 混合物と純物質

- (1) B (2) B (3) A (4) B (5) B (6) A (7) A
(8) A (9) B (10) A (11) A (12) A

7 空気と海水の組成

- (1) A：窒素 B：酸素 (2) C：水 D：塩化ナトリウム

8 分離操作

- (1)：(E) (2)：(A) (3)：(G) (4)：(D) (5)：(B)
(6)：(C) (7)：(F)

9 混合物と純物質

- ①純物質 ②沸点 ③凝固 ④沸騰 ⑤混合物 ⑥組成

P.7 練習問題

10 混合物の分離・精製

- (1) 再結晶 (2) ろ過 (3) 抽出 (4) 蒸留 (5) 分留
(6) 昇華法

11 ろ過の方法 (エ)

12 昇華法 (イ)

13 蒸留装置

- (1) 蒸留
- (2) (ア) 枝つきフラスコ (イ) リービッチ冷却器
(ウ) アダプター (エ) 三角フラスコ
- (3) ②
- (4) a : 空気, b : ガス
- (5) 突沸 (急激な沸騰) が起こるのを防ぐため。
- (6) ・ 温度計の球部をフラスコの枝のつけ根に置く。
・ フラスコ内の液量を 1/2 以下にする。
・ 三角フラスコ (受け器) に脱脂綿などを軽くつめる。