

令和2年5月12日

58期生の皆さんへ

臨時休業中の理科課題（第5回）出題 および理科課題（第4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5回） <5/12（火）出題分>

課題1 教科書「化学基礎」P.44～47を読み、
「ニューアチーブ化学基礎」P.15～17を解答しよう。

（参考動画 スタディサプリ
高1化学【改定前】
第2講 原子の構造（チャプター1～3）
※スタディサプリの講義動画を参考に、理解を深めよう！）

課題2 課題（第4回）の解答を確認し、丁寧に添削しよう。
（2～3ページ目にあります）

※課題（第5回）の解答は5/15（金）にスタディサプリのメッセージ
および学校ブログにアップします。
（「ニューアチーブ化学基礎」は、初めの授業時に提出してください。）

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4回）解答

- 「ニューアチーブ化学基礎」P.8～13の解答（P.9及びP.10の問題15を除く）

P.8 2 元素と単体・化合物

基礎チェック

- ①元素, 120, 元素記号 ②単体, 化合物 ③同素体, フラーレン, オゾン
④黄リン, 単斜硫黄, 斜方硫黄 ⑤黄色, 炎色反応 ⑥塩化銀, 塩素
⑦二酸化炭素, 炭素

P.10

16 炎色反応の色

- (1) (カ) (2) (ア) (3) (イ) (4) (オ) (5) (ウ) (6) (エ)

17 単体・化合物

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

18 元素名と単体名

- (1) 元素 (2) 単体 (3) 元素 (4) 元素 (5) 単体

P.11

19 同素体

- ①黒鉛（グラファイト） ②ダイヤモンド ③フラーレン
④赤リン ⑤黄リン ⑥斜方硫黄
⑦単斜硫黄 ⑧ゴム状硫黄 ⑨オゾン
⑩酸素

20 硫黄の同素体

- (1) A ゴム状硫黄 B 単斜硫黄 C 斜方硫黄
(2) ア…B イ…A ウ…C

21 同素体

- (1) (ケ) (2) (オ) (3) (イ), (ク), (サ) (4) (キ), (コ)

22 成分元素の検出

- (1) 炭素 (2) 水素 (3) 塩素 (4) カリウム (5) 銅

P.12 3 物質の三体

基礎チェック

- ①物質の三態, 状態変化 ②融点, 沸騰, 沸点, 凝固点
- ③物理変化, 化学変化 ④拡散, 熱運動 ⑤気体, 固体
- ⑥ -273 , 絶対零度 ⑦絶対温度, ケルビン

P.13

23 物理変化と化学変化

- (1) B (2) A (3) A (4) B (5) B
- (6) A

24 状態変化

- (1) (ア) 凝固 (イ) 融解 (ウ) 蒸発
(エ) 凝縮 (オ) 昇華 (カ) 昇華
- (2) (a) (オ) (b) (ア) (c) (ウ) (d) (エ)
- (3) ① 300 K ② $100\text{ }^\circ\text{C}$

25 温度

- ①熱運動 ② -273 ③絶対零度
- ④絶対温度 ⑤ケルビン
- ⑥セルシウス温度 (摂氏温度)

26 状態変化

- (1) AB: 固体, BC: 固体と液体,
CD: 液体, DE: 液体と気体
- (2) T_1 : 融点, T_2 : 沸点
- (3) BC: 融解, DE: 沸騰
- (4) 吸収された熱エネルギーが状態変化のためだけに使われるから。