

1 学年 化学基礎 休校中の自宅学習について（5/6までの内容）

第 I 章 物質の構成

第 1 節 物質の成分と構成元素

タイトル	到達目標・留意点	教科書	NHK高校講座 化学基礎	セミナー（全17問）			
				基本例題 2	基本問題 12	発展例題 1	発展問題 2
1：物質の成分	<input type="checkbox"/> 混合物と純物質を区別できる。 <input type="checkbox"/> 混合物の分離・精製の方法を理解できる。 ①ろ過、②蒸留・分留、③再結晶、④抽出、⑤昇華 ⑥クロマトグラフィー <input type="checkbox"/> 特に蒸留については使用する器具、注意点を覚えておくこと	14 ～ 20	第2回 純物質と混合物	1	1		15
					2		
					3		
					4		
					5		
					6		
2：物質の構成元素	<input type="checkbox"/> 原子番号20まで元素記号を覚える <input type="checkbox"/> 化合物と単体の区別ができる <input type="checkbox"/> 同素体はすべて名前と性質を覚える <input type="checkbox"/> 炎色反応の色を覚える	21 ～ 26	第4回 単体と化合物 第5回 元素の確認	2	7	1	16
					8		
					9		
3：状態変化と熱運動	<input type="checkbox"/> 状態変化（融解・凝固・蒸発・凝縮・昇華）を理解する。 <input type="checkbox"/> 水の状態変化の際にどのように温度が変化するか理解する。 <input type="checkbox"/> セルシウス温度を絶対温度に変換できる ※熱運動については除く	27 ～ 30	第3回 物質の三態		10		
					11		
					13		

第 2 節 原子の構造と周期表

タイトル	到達目標・留意点	教科書	NHK高校講座 化学基礎	セミナー（全16問）			
				基本例題 2	基本問題 9	発展例題 0	発展問題 5
1：原子の構造	<input type="checkbox"/> 原子の構造や同位体について理解できる。 <input type="checkbox"/> 質量数を正しく求め、原子を正しく表示できる。 <input type="checkbox"/> 原子番号20までの原子の電子配置を図で表現できる。 <input type="checkbox"/> 原子番号20までの原子の最外殻電子と価電子の数を覚える。	32 ～ 39	第6回 原子 第7回 原子核と電子 第8回 同位体 第9回 電子殻と電子配置	3	17		26
				4	18		27
					19		
					20		
					21		
					22		
2：元素の相互関係	<input type="checkbox"/> アルカリ金属、アルカリ土類金属、ハロゲン、希ガスがどのような元素を含むのか理解できる。 <input type="checkbox"/> 周期表において、「典型元素と遷移元素」「金属と非金属」がどのように分類されるか理解できる。	40 ～ 43	第10回 元素の周期表		23		28
					24		29
					25		30

1 学年 化学基礎 休校中の自宅学習について (5/7~5/31)

第3節 物質と化学結合 New!

タイトル	到達目標・留意点	教科書	NHK高校講座 化学基礎	セミナー (全12問)			
				基本例題 1	基本問題 11	発展例題 0	発展問題 0
1: イオン	<input type="checkbox"/> 電子配置とイオンの生成を関連付けて理解できる <input type="checkbox"/> イオンの化学式を正しく表すことができる <input type="checkbox"/> 教科書p48表1のイオンをすべて書けるようになる <input type="checkbox"/> イオン化エネルギーと電子親和力を理解できる。 <input type="checkbox"/> イオンの大きさの法則性を理解できる。	46 ~ 51	第11回 イオンの形成		32		
					33		
					34		
					35		
					36		
					37		
2: イオン結合とイオン結晶	<input type="checkbox"/> イオン結合について理解できる <input type="checkbox"/> 陽イオン・陰イオンからなる物質の組成式をつくることできる。また、その物質の名称をつけることができる。 <input type="checkbox"/> イオン結晶の性質を理解できる。	52 ~ 54	第12回 イオン結合とイオン結晶	5	31		
					38		
					39		
					40		
					41		

勉強方法について

今まで通り、教科書の内容を理解し、セミナーを解く流れで勉強しよう。

- 1: 教科書を読み、内容を理解する。
- 2: 教科書の内容をノートにまとめる
- 3: 教科書のページに対応したセミナーの問題をノートに解く

進度の目安

- 5/7~5/17 イオン・イオン結合とイオン結晶
- 5/18~5/24 第1節の復習 (セミナーを再度解く)
- 5/25~5/31 第2節の復習 (セミナーを再度解く)

休校明けの授業再開について

休校中の内容を簡単に復習したのち、教科書 p57 「第3節 物質と化学結合 3 分子と共有結合」からスタートする予定です。
最初の授業でノートを提出してください。