

伝説の理論化学 I ～計算問題基礎編～

【目次：演習問題番号と授業名】

演習 ①	物質と化学反応式	演習 1
演習 ②	物質と化学反応式	演習 2
演習 ③	物質と化学反応式	演習 3
演習 ④	熱化学方程式	演習 1 (新課程では、化学で学習)
演習 ⑤	熱化学方程式	演習 2 (新課程では、化学で学習)
演習 ⑥	酸・塩基と中和滴定	演習 1
演習 ⑦	酸・塩基と中和滴定	演習 2
演習 ⑧	酸・塩基と中和滴定	演習 3
演習 ⑨	酸化還元反応	演習 1
演習 ⑩	酸化還元反応	演習 2
演習 ⑪	電池・電気分解	演習 1 (新課程では、化学で学習)
演習 ⑫	電池・電気分解	演習 2 (新課程では、化学で学習)
演習 ⑬	電池・電気分解	演習 3 (新課程では、化学で学習)
演習 ⑭	電池・電気分解	演習 4 (新課程では、化学で学習)

【注意事項】

- ① 高校等での履修を前提としているため、語句や論述は基本的に扱っていません。
- ② このカリキュラムは 2012 年度に作成しましたので、“化学 I” というタイトルになっています。新課程では、化学 I および化学 II がそれぞれ化学基礎・化学へと名称変更されています。熱化学方程式と電池・電気分解は化学（現在の化学 II）へと内容が移行していますので、各自注意して受講してください。
- ③ 新課程の変更に伴い、伝説の理論化学 II ～計算問題基礎編～ 固体の溶解度も化学基礎の範囲となっています。注意して受講してください。
- ④ 授業中に板書する問題文と異なる箇所もありますが、こちらの問題文を優先してください。“図（授業中に示す図）”と書かれている場合には、問題文の図を写してください。
- ⑤ 各問題における難易度パラメータの指標は、以下のような難易度を想定しています。

難易度：1	教科書の章末問題レベル
難易度：2	進学校定期テストレベル
難易度：3	センター試験～地方国公立大レベル
難易度：4	中堅国公立大～難関国公立大レベル
難易度：5	旧帝大レベル

センター試験を受講される人は、難易度 3 までを目安に受講&予習してください。難易度 4・5 は、志望校に応じて受講してください。

高1・高2生へのお知らせ（新課程の対応）

2013.9.16

新課程への変更に伴い、どの授業を学習すればよいか混乱している方も多いと思いますので、演習問題との対応をこちらにまとめておきます。講義は、演習に対応する授業を視聴してください。

●化学基礎を学習したい方

伝説の理論化学Ⅰ ～計算問題基礎編～

- 演習 ① 物質質量と化学反応式 演習 1
- 演習 ② 物質質量と化学反応式 演習 2
- 演習 ③ 物質質量と化学反応式 演習 3
- 演習 ⑥ 酸・塩基と中和滴定 演習 1
- 演習 ⑦ 酸・塩基と中和滴定 演習 2
- 演習 ⑧ 酸・塩基と中和滴定 演習 3
- 演習 ⑨ 酸化還元反応 演習 1
- 演習 ⑩ 酸化還元反応 演習 2

伝説の理論化学Ⅱ ～計算問題基礎編～

- 演習 ⑦ 固体の溶解度 演習

※演習 ⑨ (2)および演習 ⑩ はセンター化学基礎のみ受講する生徒は、2次対策の問題で難易度が高いため受講する必要はありません。

●化学を学習したい方

伝説の理論化学Ⅰ ～計算問題基礎編～

- 演習 ① 物質質量と化学反応式 演習 1
- 演習 ② 物質質量と化学反応式 演習 2
- 演習 ③ 物質質量と化学反応式 演習 3
- 演習 ④ 熱化学方程式 演習 1
- 演習 ⑤ 熱化学方程式 演習 2
- 演習 ⑪ 電池・電気分解 演習 1
- 演習 ⑫ 電池・電気分解 演習 2
- 演習 ⑬ 電池・電気分解 演習 3
- 演習 ⑭ 電池・電気分解 演習 4

伝説の理論化学Ⅱ ～計算問題基礎編～

- 演習 ① 結晶格子 演習 1
- 演習 ② 結晶格子 演習 2
- 演習 ③ 状態変化と状態図（状態図の活用） 演習
- 演習 ④ 気体の法則 演習 1
- 演習 ⑤ 気体の法則 演習 2
- 演習 ⑥ 気体の法則 演習 3
- 演習 ⑧ ヘンリーの法則 演習
- 演習 ⑨ 沸点上昇・凝固点降下 浸透圧 演習 1
- 演習 ⑩ 沸点上昇・凝固点降下 浸透圧 演習 2
- 演習 ⑪ 反応速度 演習
- 演習 ⑫ 化学平衡 演習 1
- 演習 ⑬ 化学平衡 演習 2
- 演習 ⑭ pH 計算(弱酸・弱塩基) 演習
- 演習 ⑮ pH 計算(加水分解) 演習
- 演習 ⑯ pH 計算(緩衝溶液) 演習 1
- 演習 ⑰ pH 計算(緩衝溶液) 演習 2
- 演習 ⑱ 溶解度積 演習

※物質質量と化学反応式は化学基礎のカリキュラムですが、必ず事前に受講した後にこの化学のカリキュラムを受講してください。