

『環境計量士(濃度関係) 新環境計量に関する基礎知識 解説と対策(化学)』 正誤表

このたびは本書をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。本書には下記のような誤記がありました。ここに訂正し、謹んでお詫び申し上げます。

| ページ | 箇所 | 誤 | 正 |
|-----|---------------------------------------|--|--|
| 5 | 表1.5 | $\dots = 1 \times 10^5 \text{ Pa}$ | $\dots = 1.01325 \times 10^5 \text{ Pa}$ |
| 11 | 問1.2.3.5 | …一つ選べ。【21-12】 | …一つ選べ。【23-12】 |
| 11 | 問1.2.3.4(解答及び解説) | <p>題意より、1 molの化合物の質量は分子量Mに相当し、この化合物10gのモル数はn [mol] に相当するので、設問の数値をつぎの式に代入して化合物の分子量Mを求める。</p> $M[\text{g}] : 10\text{g} = 1\text{mol} : n[\text{mol}],$ $\therefore M = \frac{10}{n}$ | <p>1 mol(アボガドロ数N_A個)の化合物の質量は分子量Mに相当する。この化合物n [mol] ($n \times N_A$個)の総重量は10 gであるから、次式の関係が得られる。この式から化合物の分子量Mを求める。</p> $M[\text{g}] : N_A = 10\text{g} : n \times N_A,$ $\therefore M = \frac{10}{n}$ |
| 14 | 式(1.16)の分母 | 溶媒の容積 | 溶液の容積 |
| 30 | 問1.5.3.1(問題文末に追加) | | …を一つ選べ。【20-20】 |
| 49 | ③マイヤー(Mayer)の関係式の「2原子分子」の γ の式 | $\dots = 7 / 3$ | $\dots = 7 / 5$ |
| 50 | 表2.3 熱容量 Δq の定温過程 | $= \Delta w = \dots$ | $= - \Delta w = \dots$ |
| | 表2.3 仕事 Δw の断熱過程 | $= \Delta U - P \Delta V$ | $= \Delta U = - P \Delta V$ |
| 56 | 6行目 | …の温度 T_1, T_2 のみで… | …の温度 T_H, T_C のみで… |
| | 図2.5の中の文字 | q_1, T_1, q_2, T_2 | q_H, T_H, q_C, T_C |
| 59 | 4行目 | …、 dS はエントロピー変化、… | …、 dS はエントロピー変化、… |
| 75 | 最下行 | …は圧平衡定数に… | …は圧力平衡定数に… |
| 80 | 問2.5.10.13の選択肢3 | …、 $P_1 > P_2$ | …、 $P_1 < P_2$ |
| 82 | 図2.15中の文字 (二つあるうち左側の「液相+Pb固相」) | 液相+Pb固相 | 液相+Sb固相 |
| 101 | 問2.6.5.1の問題文4行目 | …、 $\text{H}_2\text{SO}_4^- : 5.0, \dots$ | …、 $\text{HSO}_4^- : 5.0, \dots$ |
| | 問2.6.5.1の最下行の右辺 | $\dots + \text{HSO}_4^{2-}$ | $\dots + \text{SO}_4^{2-}$ |
| 102 | 問2.6.4.2の解答 | | (p.104の問2.6.5.1の解答と入れ替え) |
| 105 | 問2.6.5.1の解答 | | (p.102の問2.6.4.2の解答と入れ替え) |
| 116 | 問2.7.7.2の解答 | 正解 $5.1 \times 10^{-3} \text{ L mol}^{-1} \text{ s}^{-1}$ | 正解 $5.0 \times 10^{-3} \text{ L mol}^{-1} \text{ s}^{-1}$ |
| 128 | 問2.9.7.2 | …、最初の濃度までに…か。 | …、最初の濃度の1/5までに…か。【14-11】 |
| 138 | 問2.11.4.1の解答 1行目 | 正解 $11.1 \times 10^{-6} \text{ mol / L}$ | 正解 $1.1 \times 10^{-6} \text{ mol / L}$ |
| | 問2.11.4.1の解答 下から3行目 | …の濃度を上の式(1)に代入して、… | …の絶対量が抽出の前後で変化しないことを考慮して、… |

| ページ | 箇所 | 誤 | 正 |
|-----|------------------------------------|--|---|
| 138 | 問2.11.4.1の解答 最下行の式 | (「誤」は省略) | $C_O / C_W = 90,$ $C_O \times 1 \text{ L} + C_W \times 1 \text{ L}$ $= 1.0 \times 10^{-4} \text{ mol / L} \times 1 \text{ L}$ $\therefore C_W = 1.0 \times 10^{-4} / (90 + 1)$ $= 1.1 \times 10^{-6} \text{ mol / L}$ |
| 159 | 最下行 | [Ag] = … | [Ag ⁺] = … |
| 160 | 式(3.70)中の分数の分子 | | |
| | 問3.2.4.4の2行目 | …は5.0×10 ⁻¹³ とする。【濃18-4】 | …は5.0×10 ⁻¹³ とする。【濃18-4】 |
| 166 | 式(3.87)の左辺第2項 | …+6 I ⁻ +… | …+6 Fe ²⁺ +… |
| | 式(3.88)の左辺第2項 | …+6 Fe ²⁺ +… | …+6 I ⁻ +… |
| 185 | 問3.4.6.6の式(1)の左辺第1項 | CuSO ₄ +… | CuSO ₄ +… |
| 186 | 下から2行目 | ここで, [NH ₄ ⁺] ≫ [H ⁺]および… | ここで, [NH ₄ ⁺] ≫ [H ⁺]および… |
| 203 | 最下行 | 5 ペノゼンや… | 5 ベンゼンや… |
| 206 | 問3.5.5.11 | …はいくらか。 | …はいくらか。【22-21】 |
| 206 | 問3.5.5.12 | …に減衰するか。 | …に減衰するか。【23-9】 |
| 206 | 問3.5.5.13 | …を一つ選べ。 | …を一つ選べ。【23-9】 |
| 216 | 図4.1 (abcの座標軸の位置と (110)面の網点) | (「誤」は省略) | |
| 225 | 上から7行目 | …はオキソ酸と呼ばれ… | …はオキソ酸と呼ばれ… |
| 230 | 問4.1.10.6の解答 | 正解 4 | 正解 (イ):D (ロ):C (ハ):B |
| 237 | 問4.2.3.1の選択肢2 | …フッ化水素酸一硫酸に… | …フッ化水素 - 硫酸に… (漢数字の「一」をハイフン「-」に訂正) |
| 241 | 上から7行目 | …示すように, 原子のイオン化… | …示すように, 原子の第一イオン化… |
| 242 | 上から2行目 | …のに必要なエネルギー I_A をいう。 | …のに必要なエネルギーを第一イオン化エネルギー I_A という。… |
| 248 | 上から1行目 | …をプランク定数で… | …をプランク定数で… |

| ページ | 箇所 | 誤 | 正 |
|-----|-------------------------------------|---|---|
| 250 | 問4.3.8.3の解答 | 1s → 1s → 2p … | 1s → 2s → 2p … |
| 256 | 表5.4 「Ca」の右 | Ga | Sc |
| 268 | 問5.2.8.5の選択肢1 | 1 アセチン, … | 1 アセチレン, … |
| 270 | 問5.2.8.11 | …は何か。つぎのなかから正しい組合せを一つ選べ。【16-9】 | …は何か。【16-9】 |
| 271 | 問5.2.8.12(問題文末に追加) | | …すべて示せ。【21-10】 |
| | 問5.2.8.13(問題文末に追加) | | …の順を示せ。【21-12】 |
| | 問5.2.8.14(問題文末に追加) | | …選べ(図5.13)。【22-10】 |
| 275 | 表5.10のsp ³ 混成軌道の「例」 | …, NH ⁴⁺ | …, NH ₄ ⁺ |
| 279 | 問5.2.8.12の解答 | 正解 2 | 正解 B と D |
| 280 | 問5.2.8.13の解答 | 正解 2 | 正解 A > C > B |
| 280 | 問5.2.8.13の解答(3行目) | …場合は, 酸性度小さくなる。… | …場合は, 酸性度が小さくなる。… |
| 281 | 最下行 | …不斉炭素原子を… | …不斉炭素原子(*印)を… |
| 291 | 問5.3.8.2の解答 | 正解 (a) :E, (b) :F, (c) :C | 正解 (a) :E, (b) :B, (c) :C |
| 295 | 上から5行目 | …, V _b > V _a となる… | …, V _a > V _b となる… |
| 303 | 表5.17 「1分子脱離反応E1」 の「速度の違い」 | V _c > V _d | V _c < V _d |
| 316 | 問5.4.14.9 | …のうち, 正しいものどうしの組合せをつぎのなかから一つ選べ。… | …のうち, 正しいものを二つ選べ。… |
| 317 | 問5.4.15.1 化合物群のI (Cの左下に結合している物質) | H ₃ O | H ₃ C |
| 318 | 問5.4.15.3 | …探し, つぎの1~5の組合せのなかから正しいものを一つ選べ。… | …探し, 正しい組合せを答えなさい。… |
| 323 | 問5.4.14.5の解答 | 正解 正のエンタルピー変化の値が大きくなる順番は, 第3級カルボカチオン < 第2級カルボカチオン < 第1級カルボカチオン < メチルカル | 正解 A > B > C > D |
| 324 | 問5.4.14.9の解答 | 正解 2 | 正解 アとウ |
| 326 | 問5.4.15.2の解答 | 正解 3 | 正解 (ア) :B, (イ) :D, (ウ) :G |
| 326 | 問5.4.15.3の解答 | 正解 3 | 正解 (ア) :A, (イ) :D, (ウ) :F |
| 329 | 5.5.1項 (1)の② 「紫外線照射」の矢印の右側 | CH ₃ XCH ₂ CHXCH ₃ (主生成物) + … | CH ₃ CH ₂ CHXCH ₃ (主生成物) + … |
| 330 | 上から1~3行目 それぞれ矢印の右側 | RCN + NaX (第4級アンモニウム塩) RCN ⁺ ₃ X ⁻ (エステル) | RCN + NaX RCN ⁺ ₃ X ⁻ (第4級アンモニウム塩) ROOCR' + NaX (エステル) |
| 352 | 図5.87 矢印の左側の分子の右下の「R'」 | R' | R'' |