

令和7年度学力検査(化学基礎)の出題(選択肢)に関して

令和7年度社会人入試における「学力検査」に関する出題(選択肢)に関してご連絡いたします。

化学基礎

・選択肢の形式と数について、令和6年度入試までは5択の中から1つ選択でしたが、
令和7年度入試より、出題形式によって選択肢の数が6択・8択・10択(最大)に変更となります。

【出題例と解答・解説】

ある濃度の過酸化水素水 100 mL に、酸化マンガン(IV)の粉末を加えたところ、次の反応が進行し酸素が発生した。



過酸化水素を完全に反応させたところ、0℃、 1.013×10^5 Pa(標準状態)で112 mLの酸素が得られた。このとき、過酸化水素水のモル濃度として最も適切な値をア～オから一つ選び、解答用紙の解答欄にある記号に○印を記しなさい。なお、酸化マンガン(IV)は反応速度を高めるはたらきをもつ物質で、過酸化水素水の濃度や酸素の生成量には影響はないものである。

従来を選択肢

ア 0.050 mol/L	イ 0.080 mol/L	ウ 0.10 mol/L
エ 0.12 mol/L	オ 0.15 mol/L	

新年度入試の選択肢

ア 0.010 mol/L	イ 0.012 mol/L	ウ 0.020 mol/L
エ 0.050 mol/L	オ 0.080 mol/L	カ 0.10 mol/L
キ 0.12 mol/L	ク 0.15 mol/L	ケ 0.20 mol/L
コ 0.24 mol/L		

[解答] カ

・従来5択の選択肢から10択の選択肢に変更となりますが、間違えの選択肢が増えただけなので、計算して求めた過酸化水素水のモル濃度を選択肢の中から選ぶことはこれまでと同じです。

(注)

- 解答形式は従来と同様、全問選択式問題です。(記述式問題の出題はありません。)
- 旧教育課程で学習した受験生が不利にならないように配慮して出題します。
- 「学力検査」は化学基礎20問で試験時間は30分です。

<上記に関するお問い合わせ先>

東京聖栄大学 入試・広報課

03-3692-0238(直)

E-mail:nyushi@tsc-05.ac.jp