

採点基準 化学

(あ) 用語はひらがなで書いてあっても減点しない。漢字の間違いは不可。

(い) 数値の表記に関して、例えば 3.5×10^{-1} は0.35、 35×10^{-2} など同値であるものはすべて可。

(う) 有効数字指定問題において、指定桁数未満は不可。

指定桁数を超える場合、四捨五入して解答例と合致する場合は、1点減点。

[1] 配点 25点			
問1	4点		<ul style="list-style-type: none"> ・Alがイオン化傾向が大きいことが書かれていて+1点 ・Al^{3+}イオンは還元されないが書かれていて+1点 ・H_2Oが還元される。(H^+イオンが還元される。) が書かれていて+1点。 ・H_2が発生するが書かれていて+1点 間違った内容が書かれている場合はそれがいくつでも全体から-1点 48字未満は-1点。オーバーは✓
問2	2点		解答の数値通り。(この数値しか算出されないため)有効数字は共通の基準に合わせる。
問3	2点		9.3×10^3 も可。有効数字は共通の基準に合わせる。
問4	6点	2点×3	解答通り。()が無くても可。ア、イ、ウ ひらがなは不可。
問5	3点		<ul style="list-style-type: none"> ・銅よりもイオン化傾向が小さい金属がで+1点(銅よりが書かれていない場合は不可) ・陽極で溶け出さないため。で+2点(別解) ・銅よりもイオン化傾向が大きい金属がで+1点(銅よりが書かれていない場合は不可) ・陰極で析出させないためで+2点
問6	8点	答え:1点×3 過程:5点	答え: Cu, Pb, Agそれぞれ解答の数値通り。 過程 <ul style="list-style-type: none"> ・粗銅の質量に関する式($64x+65y+207z+108w=6568$など)が書かれていて+1点 ・純銅板で析出した物質質量99.5molと同等の式が書かれていて+1点 ・減少した溶液中のCu^{2+}イオン4.00molと同等の式が書かれていて+1点 ・陽極泥に関する式と同等の式が書かれていて+1点 ・粗銅中のCu, Zn, Pb, Agの物質質量が算出出来ていて+1点

[2] 配点 25点			
問1	4点		解答の数値のみ。(解答の数値しか算出されないため。)有効数字は共通の基準に合わせる。
問2	6点	記号:2点 理由:4点	記号: 解答通り。()が無くても可。 理由: <ul style="list-style-type: none"> ・(式が)吸熱反応であることが書かれていて+1点 ・温度を高くすると平衡が右へ(正へ)移動すると同等が書かれていて+2点。平衡がなければ不可。 ・水素イオン濃度が大きくなる。pHが大きくなると同等が書かれていて+1点。 40字未満は-1点。オーバーは不可。
問3	6点	3点×2	解答と同等の式であれば可。CおよびKaはイタリックでなくても可。 ア: $(Cka)^{1/2}$ など イ: 分子が $-Ka + (Ka^2 + 4KaC)^{1/2}$ など
問4	6点	3点×2	解答の数値のみ。(解答の数値しか算出されないため。)有効数字は共通の基準に合わせる。
問5	3点		解答の数値のみ。(解答の数値しか算出されないため。)解答の表記のみ。

有機化合物の構造式について (3)および(4)が対象
 共通の基準に従う。

[3] 配点 25点			
問1	6点	2点×3	解答の通り E: フェニルアミン, アミノベンゼン, ベンゼンアミンも可。 F: ベンゼノール, 石炭酸(漢字のみ), ヒドロキシベンゼン, フェニルアルコールも可。 G: 2-ヒドロキシ酸も可。
問2	12点	3点×4	解答の通り。
問3	2点		解答と同等の式であれば可。
問4	2点		解答と同等の式であれば可。
問5	3点		解答の数値通り。(この数値しか算出されないため)有効数字は共通の基準に合わせ

[4] 配点 25点			
問1	6点	1点×6	解答の通り。それぞれ余分な語がついている場合は不可。(1点配点のため)
問2	2点		解答の通り。()が無くても可。
問3	3点		解答の数値通り。(この数値しか算出されないため)有効数字は共通の基準に合わせ
問4	4点	1点×4	解答の通り。略号も表記通り大文字, 小文字を確認すること。(1点配点のため)
問5	6点	3点×2	解答通り。

問6	2点		解答の数値通り。整数値との指示なので1006のみ可。単位をつけている場合は-1点
問7	2点		解答通り。()が無くても可。ひらがなは不可。