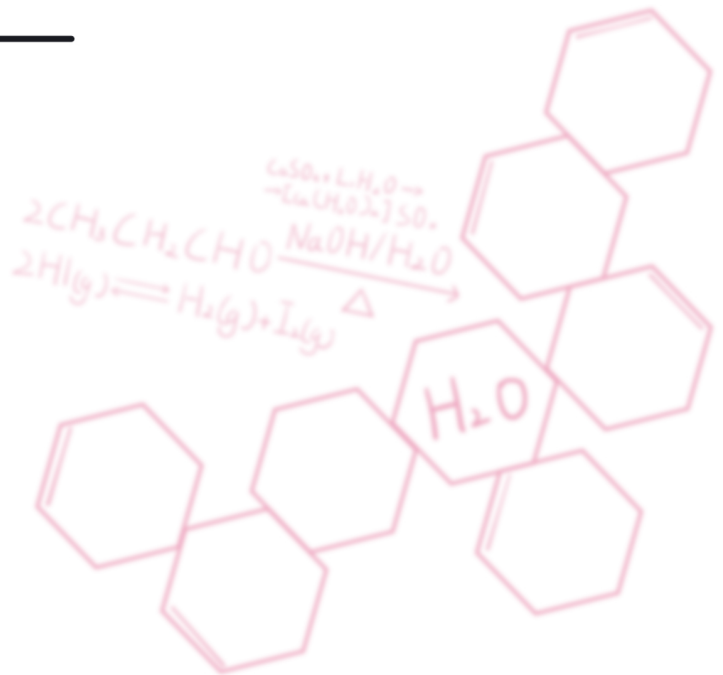


الكيمياء

الأجوبة النموذجية

الدور الاول (1)

2024 م



السادس الاعدادي



الرقم الامتحاني :

ملاحظة : الاجابة عن خمسة أسئلة فقط مع كتابة المعادلات الكيميائية المتوازنة اينما وجدت ولكل سؤال ٢٠ درجة .

س ١ : أ- احسب انثالي التكوين القياسية لغاز الميثان CH_4 من عناصره الأساسية إذا علمت أن إنثالي الاحتراق القياسية ΔH_c° بوحدة (K.J/mol) هي $(C_{gra} = -394$ ، $H_{2(g)} = -286$ ، $CH_{4(g)} = -891$) .
ب- أجب عن (اثنين) مما يأتي :

- (1) يستخدم عنصر البلاتين لصنع قطب الهيدروجين القياسي حيث يقوم بمهملتين ، ما هما ؟
- (2) ما قيمة ثابت التحلل المائي لمخ كلوريد الأمونيوم إذا علمت أن ثابت تفكك الأمونيا $K_b = 1.8 \times 10^{-5}$ ؟
- (3) اكتب العلاقة الرياضية التي تربط بين K_C و K_P ، ثم وضح كيف تتوقف العلاقة بينهما على Δn_g ؟

س ٢ : أ- للتفاعل الغازي التالي $2CO + O_2 \rightleftharpoons 2CO_2$ ، وضع (1.6 mole) من غاز CO_2 في إناء سعته 2l ، ودرجة حرارة معينة ، وعند وصول التفاعل إلى حالة الاتزان وجد أن ربع كمية الغاز قد تفككت ، احسب K_C . (٨ درجات)
ب- أجب عن (ثلاثة) مما يأتي :

- (1) ماذا تعني بدالة الحالة ؟ وأعط مثالاً على كيميئين تعذران دالة حالة ومثال على دالة مسار (دالة غير حالة) .
- (2) ما الفرق بين محال التسقيف ومحال التاتين ؟
- (3) هناك خصوات تسقيف عملية التحلل الكمي ، عدد أربع فقط .
- (4) حصر الأثر أمين من بوريد الأثيل وما تحتاج إليه .

س ٣ : أ- احسب قيمة الأس الهيدروجيني PH :
(1) للتر من محلول بفر مكون من حامض الخليك CH_3COOH وخلات الصوديوم CH_3COONa بتركيز 0.2 M لكل منهما .
(2) لنفس محلول بفر لكن بعد إضافة 0.05 M من H_2SO_4 إلى لتر من محلول البفر ، ثم احسب مقدار التغير الحاصل في قيمة PH علماً أن $K_a(CH_3COOH) = 1.8 \times 10^{-5}$ ، $\log 1.8 = 0.26$ ، $\log 3 = 0.477$.
ب- أجب عن (ثلاثة) مما يأتي :

- (1) تزداد قيمة K_C للتفاعلات العاصه للحرارة عند رفع درجة حرارة التفاعل ، وضح ذلك .
- (2) عدد العوامل المؤثرة على حجم تفاعل التراسب .
- (3) حصر 2- بيوتانول من 1- بيوتين وما تحتاج إليه .
- (4) يصعب فصل البروتينات بطرق كيميائية بسيطة ، وضح ذلك .

س ٤ : أ- لتفاعل نصف الخلية الاتي : $Al_{(s)} \rightarrow Al_{(aq)}^{3+} + 3e^-$ ، احسب عدد غرامات الألمنيوم التي يمكن إنتاجها من فلز الألمنيوم عند إمرار تيار كهربائي شدته 25.8 خلال ساعة واحدة (1 hr) علماً أن الكتلة الذرية للألمنيوم تساوي 27g/mol ، ثم احسب عدد ذرات الألمنيوم المترسبة عند الكاثود تحت نفس الظروف .
ب- أجب عن (ثلاثة) مما يأتي :

- (1) ما هو كاشف تولن ؟ ولأي الأغراض يستخدم ؟
- (2) ما تأثير زيادة الضغط على خليط مترن فيه $\Delta n_g = -1$ ؟
- (3) عند إذابة مادة صلبة أيونية مثل كلوريد الصوديوم NaCl ، فإن الزيادة في الانتروبي تحصل نتيجة عاملين ، ما هما ؟
- (4) ما العدد الذري الفعال للمعدن $[Ag(NH_3)_2]^+$ ؟ وهل تنطبق قاعدة EAN عليه؟ إذا كان العدد الذري للفضة $Ag = 47$.

س ٥ : أ- احسب الذوبانية المولارية والذوبانية بدلالة 1/g لهيدروكسيد الخارصين $Zn(OH)_2$ ($M = 99$ g/mol) في محلول سائي ثبتت حامضيته عند PH = 10 علماً أن $K_{sp}[Zn(OH)_2] = 1.2 \times 10^{-17}$. (٨ درجات)
ب- اعتماداً على نظرية اصرة التكافؤ VBT ، ما عدد الإلكترونات المتفرقة في كل من المركبات الأتية ؟ $[Ni(CN)_4]^{2-}$ ، $[Ni(Cl)_4]^{2-}$ ، وما نوع التهجين للذرة المركزية والشكل الهندسي لكل منهما ؟ علماً أن العدد الذري لـ Ni = 28 . (٨ درجات)

ج- خلية كلفانية قياسية تفاعلها العام : $Mg_{(s)} + Sn_{(aq)}^{2+} \rightarrow Mg_{(aq)}^{2+} + Sn_{(s)}$ ، احسب قيمة ΔG° لها إذا علمت أن جهود الاختزال القياسية لـ $E_{Mg^{2+}/Mg} = -2.37$ V ، $E_{Sn^{2+}/Sn} = -0.14$ V . (٤ درجات)

س ٦ : أ- تمت معايرة (0.96 g) من عينة تحوي حامض الخليك ($M = 60$ g/mol) بالتسحيح مع محلول هيدروكسيد الصوديوم القياسي بتركيز 0.24N ، فإذا علمت أن حجم محلول القاعدة المضاف من السحاحة اللازم للوصول إلى نقطة نهاية التفاعل بلغ (32.4 ml) ، احسب النسبة المئوية لحامض الخليك في العينة .
ب- أكم (ثلاث) من العبارات التالية بما يناسبها :

- (1) جهد الخلية لا يعتمد فقط على وإنما يعتمد أيضاً على
- (2) تعتمد قوة الحامض أو القاعدة حسب نظرية (بروشت - لوري) على
- (3) من صفات الإنزيمات
- (4) في ضوء علاقة كيبس يذوب غاز ثنائي أوكسيد الكبريت في الماء تلقائياً ويبعث حرارة أثناء عملية ذوبانه فتكون $\Delta G = \dots\dots\dots$ ، $\Delta H = \dots\dots\dots$ ، $\Delta S = \dots\dots\dots$.





الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤
اسم المادة / الكيمياء
الدور / الأول
الفرع / العلمي - الاول

جواب السؤال (الأول) فرع (P)		الصفحة	السؤال
الدرجة	الجواب النموذجي		
٢	الطريقة الثانية 1) $C + O_2 \rightarrow CO_2$ $\Delta H_c^\circ(C) = \Delta H_f^\circ(CO_2)$ g g g		
٢	2) $H_2 + \frac{1}{2}O_2 \rightarrow H_2O$ $\Delta H_c^\circ(H_2) = \Delta H_f^\circ(H_2O)$ g g L		
٢	3) $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$ $\Delta H_c^\circ(CH_4) = \Delta H_r^\circ$ g g g L X 2(0) (-394) 2(-286)		
٢	$\Delta H_r^\circ = \sum n \Delta H_f^\circ(P) - \sum n \Delta H_f^\circ(R)$ $-891 = [(-394) + 2(-286)] - [X + 0]$ $-891 = [-394 - 572] - [X]$ $-891 = -966 - X$ $X = -966 + 891$ $X = -75 \text{ kJ/Mol}$		
٢	ملاحظة: نحصل على درجة واحدة من الخطأ الحسابي		
	تواقيع أعضاء اللجنة		

فالحمد لله
عبد نور محمد جبر
عبد حميد
عبد ناصر
عبد ناصر

الدور / الأول

٢٠٢٤ / ٢٠٢٣

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي

الفرع / العلمي - الاول

اسم المادة / الكيمياء

جواب السؤال (الاول) فرع (ب)		السؤال	الصفحة
الدرجة	الجواب النموذجي		
٥ درجات	الاجابة عن اثنين مما يأتي (١) توفير سطح القطب يمكن تفكك جزيئات الحديد وحين عليه (٢) توفير وسيلة لحدوث توصيل كهربائي مع الدائرة الخارجية	7-2	165
٥ درجات	$K_h = \frac{K_w}{K_b}$ $K_h = \frac{1 * 10^{-14}}{1.8 * 10^{-5}} = 0.56 * 10^{-9}$ $= 5.6 * 10^{-10}$	10-3	125
٢ درجات	العلاقة بين K_p و K_c $K_c = K_p (RT)^{-\Delta n_g}$ $K_p = K_c (RT)^{\Delta n_g}$	7-2	79
٣ درجات	(١) اذا كانت Δn_g سالبة فان $K_p < K_c$ (٢) اذا كانت Δn_g موجبة فان $K_c < K_p$ (٣) اذا كانت $\Delta n_g = 0$ فان $K_p = K_c$		

تواقيع أعضاء اللجنة
خالد عبد الله علي نوريس محمد عبد
انعام محمد فاضل ناصر
محمد عبد



الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ الدور / الأول

اسم المادة / الكيمياء الفرع / العلمي - الاول

جواب السؤال (الثاني) فرع (P)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال													
2°	$2\text{CO}_2 \rightleftharpoons 2\text{CO} + \text{O}_2 \quad M = \frac{n}{V(L)}$ <table border="0"> <tr> <td>ترايز ابتدائية</td> <td>0.8</td> <td>0</td> <td>0</td> <td rowspan="3">$= \frac{1.6}{2}$ $= 0.8M$</td> </tr> <tr> <td>التغيري لترايز</td> <td>-2X</td> <td>+2X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>ترايز لانزان</td> <td>0.8-2X</td> <td>2X</td> <td>X</td> </tr> </table>	ترايز ابتدائية	0.8	0	0	$= \frac{1.6}{2}$ $= 0.8M$	التغيري لترايز	-2X	+2X	X	ترايز لانزان	0.8-2X	2X	X	78	مشابه لفرع (2-3)
ترايز ابتدائية	0.8	0	0	$= \frac{1.6}{2}$ $= 0.8M$												
التغيري لترايز	-2X	+2X	X													
ترايز لانزان	0.8-2X	2X	X													
2°	$2X = \frac{1}{4} \times 0.8$ $2X = 0.2$ <p>$X = 0.1M$</p> <p>تحوض عند لانزان</p>															
2°	$[\text{O}_2] = X$ $= 0.1M$ $[\text{CO}] = 2X$ $= 2(0.1)$ $= 0.2M$ $[\text{CO}_2] = 0.8 - 2X$ $= 0.8 - 2(0.1)$ $= 0.6M$															
	$K_c = \frac{[\text{CO}]^2 [\text{O}_2]}{[\text{CO}_2]^2}$ $K_c = \frac{(0.2)^2 (0.1)}{(0.6)^2}$ $K_c = \frac{0.04 \times 0.1}{0.36}$ $K_c = 0.011$ <p>ملاحظة} تكهم درجة واحدة للتظا الحسايب و طرة واحدة</p>															

علي نورين محمد صبر
سالم هادي محمد صبر
اسام محمد
فانين محمد



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور / الأول

٢٠٢٣ / ٢٠٢٤

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي

الفرع / العلمي - الاول

اسم المادة / الكيمياء

جواب السؤال (الثاني) فرع (ب)		السؤال	الصفحة
الدرجة	الجواب النموذجي		
4°	<p>ملاحظة: الاجابة عن ثلاثة فقط لكل نقطة ٤ درجات</p> <p>① دالة الحالة: هي تلك الخاصية أو الكمية التي تعتمد على الحالة الابتدائية للنظام قبل التغير والحالة النهائية للنظام بعد التغير بغض النظر عن الطريق أو المسار الذي تم من خلاله التغير مثل: الانتالبي والانتروبي و طاقة تيسر الحركة مثال لدالة المسار الحرارة والشغل</p>	شرح	25
4°	<p>② مجال التناسق</p> <p>③ مجال التأين</p> <p>④ لا يمكن ترسيب الايونات</p> <p>⑤ ترتبط الايونات مع الايون المركزي بواسطة اواصر تناقية</p> <p>⑥ يمكن ترسيب الايونات</p> <p>⑦ ترتبط الايونات مع الايون المركزي بواسطة اواصر ايونية</p> <p>ملاحظة: إذا كانت الأجابة بالتعريف يخص درجة كاحلة</p>	شرح	202
	<p>فانين ماضل</p> <p>عبدالله محمد</p> <p>عبدالله محمد</p> <p>عبدالله محمد</p>	تواقيع أعضاء اللجنة	

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ الدور / الأول
اسم المادة / الكيمياء الفرع / العلمي - الاول

جواب السؤال (الثاني) فرع (ب)			
الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
4°	<p>(٢) طريقة الفذجة (ملاحظة) اجابة عن اربع نقاط فقط</p> <p>(١) اعداد النموذج</p> <p>(٣) قياس كمية النموذج</p> <p>(٤) اذابة النموذج</p> <p>(٥) فصل الملونات (امتدخالات)</p>	226	شرح
4°	<p>(٤)</p> $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{-I} + \text{NH}_3 \longrightarrow \text{CH}_3\text{CH}_2\text{-NH}_3^+\text{I}^-$ <p>يوديد الايثيل</p> $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{-NH}_2 + \text{NaI} + \text{H}_2\text{O} \longleftarrow \text{NaOH}$ <p>اethyl امين</p>	289	كتابة مناك

علي نورس محمد صبيح
عبدالله محمد صالح
عبدالله محمد صالح
عبدالله محمد صالح



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور / الأول

٢٠٢٣ / ٢٠٢٤

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي

اسم المادة / الكيمياء

الفرع / العلمي - الاول

جواب السؤال (الثالث) فرع (ن)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
40	الاجابه عند ثلاثه فقط ١- بماتن التفاعل ماخذ للحرارة و رفع درجه الحرارةه يرجح التفاعل الماخذ (اي لاعامه) وعليه تزداد قيمه Kc حسب قاعدة لوشاتليه لان لعلاقه طرديه بين Kc وترتبه لنواتج <u>الماخذ</u> <u>تأخذ</u> ٢- طبيعه الراسب وتركيبه الكيمياء ٢- ذوابته الراسب ٣- درجه الحرارة ٤- تركيز المواد التي تشترك في عمليه لترسيب	97 ص	3 س نقطه (٦)
40	٣- $CH_3-CH_2-CH=CH_2 + H_2O \xrightarrow[\Delta]{H_2SO_4}$ ١- لبيوتين $CH_3-CH_2-CH-CH_3$ ٢- بيوتانول	232 ص	267 ص
40	٤- سبب تشابه تركيبها الكيمياء وصفاتها الفيزيائية والكيميائية	302 ص	تمرين (7-9)

تواقيع اعضاء اللجنة

انعام محمد خاتون ناضل خالدي
محمد عبد الرحمن علي بنور
محمد عبد الرحمن علي بنور



الدور / الأول

٢٠٢٤ / ٢٠٢٣

الاجوبية النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي

الفرع / العلمي - الاول

اسم المادة / الكيمياء

جواب السؤال (الرابع) فرع (P)		الصفحة	السؤال
الدرجة	الجواب النموذجي		
٥ 2	$t(s) = 1 \times 60 \times 60 = 3600 S$ $Q(\text{mol} \cdot e^-) = \frac{I \times t}{96500} = \frac{25 \times 3600}{96500}$ بطارية $Q(\text{mol} \cdot e^-) = \frac{900}{965} = 0.932 \text{ mol} \cdot e^-$ بطارية $Al^{+3} + 3e^- \rightarrow Al$ عدد إلكترونات المتكسبة $e = 3 \text{ mol} \cdot e^-$	1820	مشابه مثال 9-4
٥ 3	$n = \frac{\text{عدد إلكترونات المتكسبة}}{\text{بطارية}} \times \frac{1 \text{ mol}}{e}$ $n = 0.932 \times \frac{1 \text{ mol}}{3}$ $n = 0.31 \text{ mol}$ $n(\text{mol}) = \frac{m(\text{g})}{M(\text{g/mol})} \Rightarrow m(\text{g}) = n(\text{mol}) \times M(\text{g/mol})$ $m(\text{g}) = 0.31 \times 27 \Rightarrow 8.37 \text{ g}$ عدد الذرات = عدد إلكترونات \times عدد أفوكادرو $NA(\text{atoms/mol}) \times n(\text{mol}) =$ $6.023 \times 10^{23} \frac{\text{atoms}}{\text{mol}} \times 0.31 \text{ mol} =$ $1.867 \times 10^{23} \text{ atoms} =$ (ذرة)		ملاحظة تخصر ذرة واحدة فقط للذرات المتساوية والحرة واحدة
٥ 3			

فالحل محمد ناصر فالح
فالح عيسى علي نورس (ع)
محمد صبر

تواقيع أعضاء اللجنة



الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ الدور / الأول

اسم المادة / الكيمياء الفرع / العلمي - الاول

جواب السؤال (الرابع) فرع (ب)		السؤال	الصفحة
الدرجة	الجواب النموذجي		
٥ ٤	<p>الأجابة عن ثلاث نقاط كل نقطة (٤ درجات)</p> <p>١- كاسف تولن : هو محلول هيدروكسيد فضة الأمونياكي $Ag(NH_3)_2OH$ يستخدم للكشف (التمييز) بين الألدريدات والكتونات حيث يتسبب الألدريد حلوناً حرارة فضة ولا يتسبب الكيتون</p>	٢٨٥	
٥ ٤	<p>٢ - - - : $\Delta H_f = -1$ في المولات الفازية للمفاعلات ك المولات الفازية للنواحي فعند زيادة الضغط عمال يتفاعل المتزن يتجه باتجاه المولات الأقل (الحجم الأقل) بالأرجح - الأماضي نحو النواتج .</p>	٩٧	٣-٢ ٤ نقته (٧)
٥ ٤	<p>٢ - ١ - عملية تكوين المحلول (خلط المذاب مع المذيب) ٢ - تفلت الكرب الصلب إلى أجونا ٤ - $Ag = 47e^-$ $Ag^+ = 46e^-$ $4; NH_3 = 8e^-$</p>	٤٥	
٥ ٤	<p>٤ - $Ag + 4(O) = +1$ $Ag = +1$ $[Ag(NH_3)_4]^+ = 54e^-$ العدد الذري الفصاك للعقد = 54 وهو يساوي العدد الذري للفاز النبيل الزنون وتنطبق عليه قاعدة العدد الذري الفصاك EAN</p>	٢٥٥	٣-٥ ٤ ٢٥٥
<p>تواقيع أعضاء اللجنة</p> <p>محمد حيدر / علي نور / محمد فاضل</p>			



الدور / الأول

٢٠٢٤ / ٢٠٢٣

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي

الفرع / العلمي - الاول

اسم المادة / الكيمياء

جواب السؤال (الحامس) فرع (٩)		الصفحة	السؤال
الدرجة	الجواب النموذجي		
٥ 2	$pH = 10$ $[H^+] = 10^{-10} \text{ M} \quad \text{و} \quad pH = 10$ $[OH^-] \times [H^+] = 10^{-14}$ $\therefore [OH^-] = \frac{10^{-14}}{10^{-10}} = 10^{-4} \text{ M}$ $\therefore pOH = 14 - 10 = 4$ $\therefore [OH^-] = 10^{-4} \text{ M}$ $Zn(OH)_2 \rightleftharpoons Zn^{2+} + 2OH^-$ <p style="text-align: center;"> $\text{SM} \qquad \qquad \text{SM} \qquad \qquad 10^{-4} \text{ M}$ </p>		عساب تمرين 19-3
٥ 3	$K_{sp} = [Zn^{2+}] \times [OH^-]^2$ $1.2 \times 10^{-17} = S \times (10^{-4})^2$ $S = \frac{1.2 \times 10^{-17}}{10^{-8}} = 1.2 \times 10^{-9} \text{ mol/L}$ $S_{\text{mol/L}} = \frac{S_{\text{g/L}}}{M}$ $S_{\text{g/L}} = S_{\text{mol/L}} \times M$ $S_{\text{g/L}} = 1.2 \times 10^{-9} \times 99$ $S_{\text{g/L}} = 188.8 \times 10^{-9} \text{ g/L} \Rightarrow 1.888 \times 10^{-7} \text{ g/L}$ <p>ملحوظة / تخضع درجته واحدة للخطأ الحسابي ولمرة واحدة</p>		7 7 1.2 x 10 ⁻⁷ g/L
<p>سالم صم بلسي محمد صيد أنعام محمد نمانتن قاضل خالد عبيدان حاك نوري</p>		توقيع أعضاء اللجنة	

الدور / الأول

٢٠٢٤ / ٢٠٢٣

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي

الفرع / العلمي - الاول

اسم المادة / الكيمياء

جواب السؤال (الخامس) فرع (ب)		السؤال	الصفحة
الدرجة	الجواب النموذجي		
4	$Ni + 4(-1) = -2$ $Ni - 4 = -2 \Rightarrow Ni = +2$ <p> Ni [Ar] $3d^8 4s^2 4p^0$ 28 18 $1\downarrow 1\downarrow 1\downarrow 1\downarrow 1\downarrow 1\downarrow$ $1\downarrow$ \square \square \square </p> <p> Ni^{+2} [Ar] $3d^8 4s^0 4p^0$ 18 $1\downarrow 1\downarrow 1\downarrow 1\downarrow 1\downarrow 1\downarrow$ \square \square \square </p> <p> $[NiCl_4]^{-2}$ [Ar] $3d^8 4s^0 4p^0$ 18 $1\downarrow 1\downarrow 1\downarrow 1\downarrow 1\downarrow 1\downarrow$ \uparrow \uparrow \uparrow \uparrow </p> <p> الشكل الهندسي رباعي الأوجه متسق * نوع التهجين sp^3 * </p>	مشابه مثال ص 218	
4	$Ni + 4(-1) = -2$ $Ni - 4 = -2 \Rightarrow Ni = +2$ <p> Ni [Ar] $3d^8 4s^2 4p^0$ 28 18 $1\downarrow 1\downarrow 1\downarrow 1\downarrow 1\downarrow 1\downarrow$ $1\downarrow$ \square \square \square </p> <p> Ni^{+2} [Ar] $3d^8 4s^0 4p^0$ 18 $1\downarrow 1\downarrow 1\downarrow 1\downarrow 1\downarrow 1\downarrow$ \square \square \square </p> <p> $[Ni(CN)_4]^{-2}$ [Ar] $3d^8 4s^0 4p^0$ 18 $1\downarrow 1\downarrow 1\downarrow 1\downarrow 1\downarrow 1\downarrow$ \uparrow \uparrow \uparrow \uparrow </p> <p> الشكل الهندسي مربع مستوي * نوع التهجين dsp^2 * </p>		

سالم هيم محمد صبر خان فاضل نظام محمد خالد عبدان علي نوريس

تواقيع اعضاء اللجنة



الدور / الأول

٢٠٢٤ / ٢٠٢٣

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي

اسم المادة / الكيمياء

الفرع / العلمي - الاول

جواب السؤال (الخامس) فرع (ج)		السؤال	الصفحة
الدرجة	الجواب النموذجي		
2°	$\begin{aligned} \text{Mg} &\longrightarrow \text{Mg}^{+2} + 2e & E^\circ &= +2.37 \text{ V} \\ \text{Sn}^{+2} + 2e &\longrightarrow \text{Sn} & E^\circ &= -0.14 \text{ V} \end{aligned}$ <hr/> $\text{Mg} + \text{Sn}^{+2} \longrightarrow \text{Mg}^{+2} + \text{Sn}$ $E^\circ_{\text{cell}} = E^\circ_{\text{anode}} + E^\circ_{\text{cathode}}$ $= 2.37 + (-0.14)$ $= 2.23 \text{ V}$ $\Delta G^\circ = -n F E^\circ_{\text{cell}}$ $\Delta G^\circ = -2 \times 96500 \times 2.23$ $\Delta G^\circ = -2 \times 965 \times 10^3 \times 2.23 \times 10^1$ $\Delta G^\circ = -430390 \text{ J/mol}$	صائب الدرجة 4-10 176 طوبى	
2°			

محمد عبد
فانت فانك انام حمد كبره كينورس

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ الدور / الأول

اسم المادة / الكيمياء الفرع / العلمي - الاول

جواب السؤال (ا ب دس) فرع (م)			
الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
٥ ٤ ٥ ٤ ٥ ٣	<p>عند نقطة نهاية التفاعل :</p> <p>عدد المكافئات الفراسية $Eg =$ عدد المكافئات الفراسية Eg للمادة الحمضية CH_3COOH للمادة القاعدية $NaOH$</p> <p>$(N \times V)_{CH_3COOH} = (N \times V)_{NaOH}$</p> <p>$\frac{m(g)}{EM(g/eq)} = 0.24 \times \frac{32.4}{1000}$ $\Rightarrow m(g) = N \times EM \times V(L)$</p> <p>$m(g)_{CH_3COOH} = 0.24 \times 0.0324 \times EM$</p> <p>$m(g)_{CH_3COOH} = 0.24 \times 0.0324 \times \frac{M}{2} = 1$</p> <p>$m(g) = 0.24 \times 0.0324 \times \frac{60}{1}$</p> <p>$m(g) = 0.46656 g$</p> <p>$\% CH_3COOH = \frac{m(g)(CH_3COOH)}{m(g) \text{ العينة}} \times \% 100$</p> <p>$\% CH_3COOH = \frac{0.46656 g}{0.96 g} \times \% 100$</p> <p>$\% CH_3COOH = \% 48.6$</p> <p>ملاحظة : تحفم درجة واحدة للمخاطب العلمي ولدرجة واحدة</p>	249	تمرين 10-6
<p>تواقيع اعضاء اللجنة</p> <p>أنعام محمد سالم، هيم فاضل، خالد عبدان، علي نورس، محمد حيدر</p>			



مع نظام الباركود تستطيع الوصول بشكل سريع ومباشر لما يلي:

- 1 صورة الأسئلة
- 2 تقسيم الدرجة
- 3 ملف الأجوبة
- 4 ملاحظات الأساتذة
- 5 وكل ما يسهل لك التفوق وتحقيق أعلى الدرجات



للحصول على هذا
الملف إلكترونياً

موقع ملازمنا
www.malazemna.com

