الكيمياء

الأجوبة النموذجية

تطبيقي الدور الثاني (2)

2018 م

السادس الاعدادي

www.mlazemna.com

اللجنة الدائمة للامتحانات العامة
الدراسة : الإعدادية / العلمي (التطبيقي)
المادة : الكيمياء

الدور الثاني ٢٠١٨م

جمهورية العراق – وزارة التربية
الدور الثاني ١٤٣٩هـ - ٢٠١٨م
الوقت : ثلاث ساعات

ملاحظة : الإجابة عن خمسة أسئلة فقط مع كتابة المعادلات الكيميائية المتوازنة أينما وجدت (لكل سؤال ٢٠ درجة) .

س١ : أ- ١) فسّرَ علم الثرموداينمك ظواهر عديدة مهمة ، عدّدها . (٤ درجات)
٢) عرف اثنين مما يأتي : المعقد المتعادل ، التفاعلات الانعكاسية غير المتجانسة ، نقطة التكافؤ . (٦ درجات)

ب- محلول بفر يتكون من 0.04 M من NH_4Cl و 0.02 M من NH_3 ، أضيف إلى لتر واحد من المحلول $0.8g$ من $NaOH$ $(M=40g/mol)$ ، احسب مقدار التغير في PH علماً أن : $K_b(NH_3)=1.8\times10^{-5}$ ، $\log2=0.3$ ، $\log1.8=0.26$.

س٢ : أ- تستعمل برمنكنات البوتاسيوم $KMnO_4$ في تفاعلات التأكسد والاختزال ، فإذا تفاعلت هذه المادة في محيط متعادل كعامل مؤكسد لتنتج MnO_2 ، ما قيمة (η) لبرمنكنات البوتاسيوم ؟ وكم عيارية محلول هذه المادة الذي تركيزه المولاري يساوي 0.03 M ؟ (٧ درجات)

ب- عدّد أنواع مثبطات التآكل حسب طبيعتها الكيميائية مع مثال لكل منهما . (٤ درجات)

جـ- املأ الفراغات لثلاث فقط مما يأتي : (٩ درجات)
١) $4Al_{(s)}+3O_{2(g)}\longrightarrow 2Al_2O_{3(s)}$ $\Delta H_r^\circ=-3340KJ$ للتفاعل التالي فإنّ قيمة ΔH_C° لـ Al تساوي ..... .
٢) تمّ اختيار قطب H_2 القياسي كقطب مرجع لقياس جهود الأقطاب الأخرى لأنه ..... .
٣) يسمّى المركب المعقد $[Cr(H_2O)_4Cl_2]Cl$ بـ ..... .
٤) عند زيادة الضغط الكلي على حالة اتزان لتفاعل فيه $\Delta n_g=+$ فإنّ موضع الاتزان ينحرف باتجاه ..... .

س٣ : أ- ما قيمة ΔS_r لتبخر الماء عند درجة غليانه بوحدات $J/K.mol$ إذا علمت أن إنثالبي التكوين القياسية لسائل الماء $H_2O_{(l)}=-286KJ/mol$ وإنثالبي التكوين القياسية لبخار الماء $H_2O_{(g)}=-242KJ/mol$ ؟

ب- ١) زن نصف التفاعل الآتي في وسط حامضي : $NO_3^-\longrightarrow NH_4^{+1}$ (٦ درجات)
٢) ارسم شكل مبسط لمطياف الكتلة . (٤ درجات)

س٤ : أ- الذوبانية المولارية لـ $Pb(IO_3)_2$ في محلول 0.1 M من $NaIO_3$ تساوي $2.4\times10^{-11}mol/L$ ، احسب الذوبانية المولارية لـ $Pb(IO_3)_2$ في محلوله المائي المشبع . علماً أن $\sqrt[3]{60}=3.9$ (٨ درجات)

ب- أجب عن ثلاث مما يأتي : (١٢ درجة)
١) احسب حجم غاز الكلور المتحرر عند STP بعد مرور $0.02mole^-$ في محلول خلية يحتوي على أيونات (Cl^-) .
٢) ما العامل المرسب لكل مجموعة من المجاميع الأولى والثانية والثالثة (A) والرابعة للأيونات الموجبة ؟
٣) عدّد الصفات المهمة للصبغات
٤) ما التكافؤ الأولي للحديد لكل من $[Fe(CO)_5]$ ، $K_3[Fe(CN)_6]$ ؟

س٥ : أ- إذا علمت أنّ جهود الاختزال القياسية لـ $E^\circ_{Zn^{+2}/Zn}=-0.76V$ ، $E^\circ_{Ag^{+2}/Ag}=+0.8V$ ، أجب عن :
١) ماذا تتوقع إذا عملت خلية فولتائية تحتوي على لوحي من الخارصين والفضة في محاليل من إلكتروليتاتهم تركيز كل منها (1 M) ؟ أي من اللوحين تقل كتلته ؟ وأي منهما سوف تزداد كتلته ؟ ولماذا ؟
٢) ما قيمة الطاقة الحرة لخلية فولتائية متكونة من قطب الخارصين القياسي وقطب الفضة في محلول من أيونات الفضة ، تركيزه 0.1 M ؟ علماً أن $\ln x=2.303\log x$.

ب- علل اثنين مما يأتي :
١) ينتج عن ذوبان الإلكتروليتات القوية في الماء محاليل عالية التوصيل للكهربائية .
٢) يضاف أوكسيد الخارصين إلى زيوت التعشيق .
٣) يعد التفاعل باعثاً للحرارة إذا انخفضت قيمة K_C للتفاعل عند زيادة درجة حرارة التفاعل .

بأركود الاجوبة والملاحظات وتقسيم الدرجة

س٦ : أ) علد تسخين غاز $NOCl$ النقي إلى درجة حرارة معينة في إناء مغلق حجمه لتر يتحلل حسب المعادلة :
$2NOCl_{(g)}\rightleftharpoons 2NO_{(g)}+Cl_{2(g)}$ وعند وصول التفاعل إلى حالة الاتزان وجد أن الضغط الكلي لمزيج الاتزان يساوي $1.3atm$ والضغط الجزئي لغاز $NOCl$ يساوي $0.4\ atm$ ، احسب : (٨ درجات)
١) الضغط الجزئي لغاز $NOCl$ قبل التحلل . ٢) ثابت الاتزان K_p للتفاعل عند نفس درجة الحرارة .

ب- اعتماداً على نظرية آصرة التكافؤ (VBT) ، ما نوع التهجين للذرة المركزية والشكل الهندسي للمعقد ؟ وما الصفة المغناطيسية للمعقد ؟ ولماذا ؟ $[PdCl_4]^{-2}$ ، علماً أن العدد الذري $Pd=46$ (٨ درجات)

جـ- ما الفرق بين الحرارة النوعية والسعة الحرارية ؟ وما وحدات هاتين الكميتين ؟ (٤ درجات)

بوكلت الملاحظات وتقسيم الدرجة

وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني

١
رقم الصفحة

جوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ الدور / الثاني

اسم المادة / الكيمياء الفرع / تطبيقي

جواب السؤال (الاول) فرع (ب)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		(١)	
ص ٥		١- سبب حدوث التفاعلات الكيميائيه ٢- التنبؤ بحدوث التغيرات الكيميائيه والفيزيائيه عندما توجد ماده او اكثر تحت ظروف معينه ٣- حدوث بعض التفاعلات تلقائياً واخرى لا تحدث ابداً بشكل تلقائي عند نفس الظروف ٤- سبب حدوث الطاقه المصاحبه للتفاعلات الكيميائيه سواء في التفاعلات نفسها او في الوسط المحيط بها	٥ ٦ //
		(٢) الاجابه عن أثنين فقط	
ص ١٦٦		١- المعقد المتعادل :- هو الذي لا تحمل شحنه ولا يتأين في الماء مثل $[Ni(CO)_4]$	٥ ٦ //
ص ٤٨		٢- التفاعلات الانعكاسيه الغير متماثله :- هي التفاعلات التي تكون فيها المواد المتفاعله والناتجه من اكثر من طور واحد	لكل ٣ //
ص ١٧٣		٣- نقطه التكافؤ :- هي النقطه التي يكتمل فيها التفاعل بين المحلول القياسي ذو (التركيز المعلوم) ومحلول المكون المراد تقديره ذو (التركيز المجهول) او تتكافأ كميه الماده المجهوله (المطلوبه قياسها) مع كميه الماده القياسيه	٣ //

مركز تطوير الدراسة الإعدادية
بركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

جوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ الدور / الثاني.

م المادة / الكيمياء..... الفرع / التجريبي

جواب السؤال (الاول) فرع (ب)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
١	٩٢		

$NH_4Cl \rightleftharpoons NH_4^+ + Cl^-$

$NH_3 + H_2O \rightleftharpoons NH_4^+ + OH^-$

$$POH_1 = PKb + \log \frac{[salt]}{[base]}$$

$$PKb = -\log 1.8 \times 10^{-5}$$

$$= 5 - 0.26 = 4.74$$

$$POH_1 = 4.74 + \log \frac{0.04}{0.02}$$

$$= 4.74 + \log 2$$

$$= 4.74 + 0.3 = 5.04$$

$$PH + POH = 14$$

$$PH_1 = 14 - 5.04 = \boxed{8.96}$$

$$n = \frac{m}{M} = \frac{0.8\ g}{40\ g/m} = 0.02\ mol$$

$V = 1L \quad \therefore n = M = 0.02\ M$

$NaOH \longrightarrow Na^+ + OH^-$

0.02 0 0

0 0.02 0.02

مركز تطوير المناهج التربوية للدراسة الاعدادية
REPUBLIC OF IRAQ
MINISTRY OF EDUCATION

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

لأجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨ الدور / الثاني

اسم المادة / ...الكيمياء..... الفرع / التطبيقي

جواب السؤال (الاول) كركوك فرع (ت)

السؤال والصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة

$$pOH_2 = pK_b + \log \frac{[salt] - [OH^-]}{[base] + [OH^-]}$$

$$= 4.74 + \log \frac{0.04 - 0.02}{0.02 + 0.02}$$

$$= 4.74 + \log \frac{0.02}{0.04}$$

$$= 4.74 + \log 1 - \log 2$$

$$= 4.74 + 0 - 0.3 = 4.44$$

$$pH + pOH = 14$$

$$pH_2 = 14 - 4.44 = \boxed{9.56}$$

$$\Delta pH = pH_2 - pH_1$$

$$= 9.56 - 8.96 = 0.6$$

تخصم درجة واحدة لنقطة الكسر

بركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني

جواب السؤال (الثاني) فرع (أ - ب - ج - د) فرع - ب -

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
ب - 8	١٧٤ ص	اذا عبر الطالب برمز X عن Mn هو صحيح	

$$\overset{+7}{K}\overset{+4}{Mn}O_4 \longrightarrow \overset{+4}{Mn}O_2$$

$KMnO_4 = 0$

$+1 + X - 2\times4 = 0$

$X - 7 = 0$

$X = +7$

$MnO_2 = 0$

$X - 2\times2 = 0$

$X = +4$

عدد الالكترونات المكتسبة $= \eta$

$= 3\ eq/mol$

$N = \eta \times M$

$= 3\ eq/mol \times 0.03\ mol/l$

$= 0.09\ eq/L$

٧

٢ درجة

فرع ب	١٩٩ ص	أنواع المنظفات ١- منظفات عضوية مثال الصابون (الاميدات والبيردين) ٢- منظفات غير عضوية مثال سليكات الصوديوم Na_2SiO_3 او البنزينات الصوديوم او صيدر كبريتيد الكالسيوم ملاحظة / المطلوب مثال واحد فقط لكل تفصيلة	٤ ٤ درجة

ملازمنا

مركز فحص الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨ الدور / الثاني

اسم المادة / ..... الفرع / التطبيقي

جواب السؤال (الثاني) فرع (ج)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
س ١-و	ص ٤٤	(أ) $4Al + 3O_2 \longrightarrow 2Al_2O_3 \quad \Delta H_r^\circ = -3340\ kJ$ $\Delta H_c^\circ = \frac{\Delta H_r^\circ}{n} = \frac{-3340}{4} = -835\ kJ/mol$ اي لاحتراق مول واحد	3 درجة
	ص ١١١ فقرة (د)	(ب) لانه عنصر تعاطه الكيميائي متوسط بين الفلزات فيمكن استخدامه كأنود او كاثود أو لانه تكون جهده القياسي تساوي صفر	3 درجة
	ص ١٤٧ فقرة (٤)	(ج) يسمى المركب المعقد $[Cr(H_2O)_4Cl_2]^{+1}Cl^{-1}$ كلوريد رباعي أكوا ثنائي كلورو الكروم (III)	3 درجة
		$Cr + 0 \times 4 - 1 \times 2 = +1$ $Cr = 2 + 1$ $Cr = +3$ لا يجاسب الطالب على التكافؤ بالنسبة لاستخراجه اذا ذكر بالتسمية	
س ٢-ب ١١	ص ٤٤	(د) القراغ) المتفاعلات او بالاتجاه الخلفي	7
		ملاحظة : عند اجابة الطالب على نقطة (4) يعطى درجة كاملة (السؤال)	

مركز تحميل أسئلة الاعدادية
باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
ث 18 صابه	ص 40	$H_2O_{(L)} \rightleftharpoons H_2O_{(g)}$ $\Delta H_r^\circ = \Sigma n \Delta H_f^\circ{}_P - \Sigma n \Delta H_f^\circ{}_R$ $= -242 - (-286)$ $= -242 + 286$ $= 44 \ kJ/mol$ $\quad \Delta C_p = 0$ التفاعل في حالة اتزان $T = 100 + 273$ $= 373 \ k$ $\Delta S_{vap} = \frac{\Delta H_{vap}}{T_b}$ $= \frac{44}{373}$ $= 0.118 \ kJ/k.mol$ $\sim \Delta S = 0.118 \times 1000 = 118 \ J/k.mol$ تخصم درجة واحدة للخطأ الكيميائي	٥ ٥ ٥

حلازمنا

الإجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠ / ٢٠ الدور / .....

اسم المادة / ..... الفرع / .....

جواب السؤال (الثالث) فرع (م -)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة

حل آخر

1) $H_{2(g)} + \frac{1}{2}O_{2(g)} \longrightarrow H_2O_{(l)} \quad \Delta H_f^\circ = -286\ kJ/mol$

2) $H_{2(g)} + \frac{1}{2}O_{2(g)} \longrightarrow H_2O_{(g)} \quad \Delta H_f^\circ = -242\ kJ/mol$

نكتب المعادله المطلوبه

$H_2O_{(L)} \longrightarrow H_2O_{(g)}$

بقلب معادله (1) ونجمعها مع المعادله (2)

$H_2O \longrightarrow H_{2(g)} + \frac{1}{2}O_{2(g)} \quad \Delta H = +286\ kJ/mol$

$H_{2(g)} + \frac{1}{2}O_{2(g)} \longrightarrow H_2O \quad \Delta H = -242\ kJ/mol$

$H_2O_{(L)} \longrightarrow H_2O_{(g)} \quad \Delta H = 44\ kJ/mol$

$T = 100 + 273 = 373\ K$

$\Delta S_{vap} = \frac{\Delta H_{vap}}{T_b}$

$= \frac{44}{373} = 0.118\ kJ/K.mol$

$\Delta S = 0.118 \times 1000 = 118\ J/K.mol$

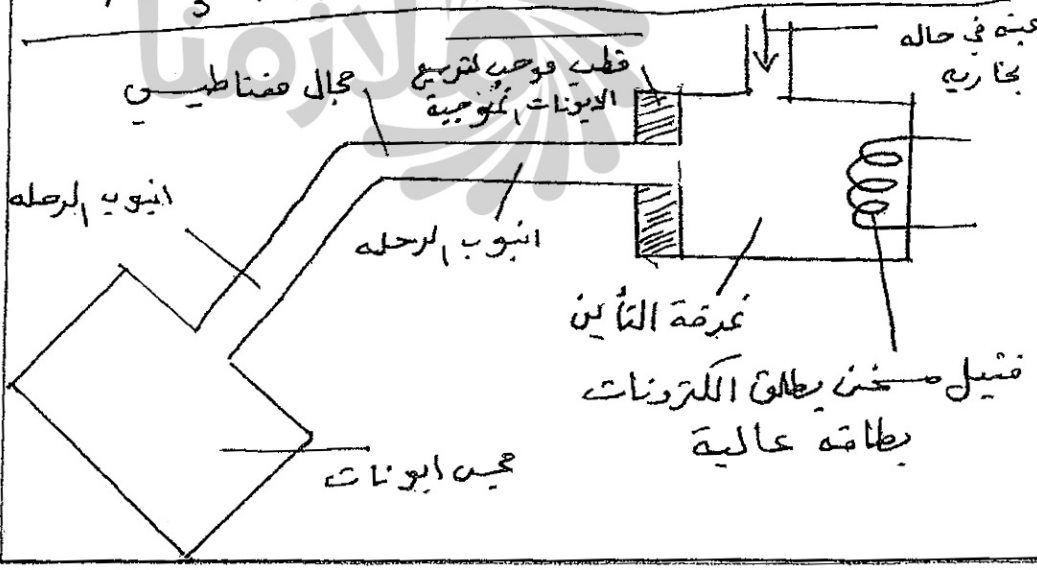
بطاقة الملاحظات وتقسيم الدرجة

٧
رقم الصفحة

نموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ — الدور / الثاني

المادة / الكيمياء — الفرع / التطبيقي

جواب السؤال (الثالث) فرع (ب-)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
س٢ ب (١)		NO_3^- : $X + (-6) = -1$ ، $X = +5$ ، $+5$ -3 $NO_3^- \longrightarrow NH_4^{+1}$ ، NH_4^{+1} : $X + 1\times4 = +1$ ، $X = -3$	
		1) التفاعل اختزال	
		2) الذرات متوازنه	
		3) توازن عدد ذرات الـ (O) بإضافة (H_2O)	
		$NO_3^- \longrightarrow NH_4^{+1} + 3H_2O$	
		4) توازن H بإضافه H^+	
		$NO_3^- + 10H^+ \longrightarrow NH_4^{+1} + 3H_2O$	
		5) توازن الشحنات	
		$NO_3^- + 10H^+ + 8\bar{e} \longrightarrow NH_4^+ + 3H_2O$	6
س٢ ب (ج) ص ١٧٨			8

بوابة فحص الإعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الإجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ الدور / الثاني

اسم المادة / الكيمياء ..... الفرع / التطبيقي

جواب السؤال (الرابع) فرع (P)

السؤال	الصفحة	السؤال النموذجي	الدرجة
ج ٢ ب	٩٢	$Pb(IO_3)_2 \rightleftharpoons Pb^{+2} + 2IO_3^-$ (2.4X10^-11 / مول) $NaIO_3 \longrightarrow Na^+ + IO_3^-$ (0.1 / 0.1 / 0.1) $K_{sp} = [Pb^{+2}][IO_3^-]^2 \Rightarrow [Pb^{+2}][IO_3^- + IO_3^-]^2$ (تركيز الأيون المشترك) $= (2.4X10^{-11})(0.1)^2 = 2.4X10^{-13}$ $Pb(IO_3)_2 \rightleftharpoons Pb^{+2} + 2IO_3^-$ S 2S $K_{sp} = [Pb^{+2}][IO_3^-]^2$ $2.4X10^{-13} = (S)(2S)^2$ $2.4X10^{-13} = 4S^3$ $S^3 = \frac{2.4X10^{-13}}{4} = 0.60X10^{-13} = 60X10^{-15}$ $\therefore S = 3.9X10^{-5}\ M$ قابلية الذوبان في المحلول المائي المشبع	٥ ٤ ٥ ٤

تحصل درجة واحدة للخطأ الحسابي

مركز تطوير الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

ة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ الدور / الثاني

مادة / الكيمياء الفرع / التطبيقي

جواب السؤال (الرابع) فرع (ب)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
٤	130	أجب عن سؤالين فقط ١-	

$2Cl^- \longrightarrow Cl_2 + 2e^-$

$\frac{1}{Q} = \frac{1}{2}$

$Q = 0.02\ mol\text{-}e^-$

$n = Q * \frac{1}{Q}$ (بطاريه / تفاعل نفث فلزية)

$= 0.02 * \frac{1}{2} = 0.01\ mol\text{-}e^-$

$n = \frac{V_{Cl_2}}{22.4}$

$0.01 = \frac{V_{Cl_2}}{22.4}$

$V_{Cl_2} = 0.224\ L$

٤

أو حل أخر :-

$2Cl^- \longrightarrow Cl_2 + 2e^-$

22.4 ——— $2\ mol\text{-}e^-$

V ——— $0.02\ mol\text{-}e^-$

$V_{Cl_2} = \frac{22.4 \times 0.02}{2} = 22.4 \times 0.01$

$= 0.224\ L$

ملاحظة
تن ان ستخدم
طالب مكافئ
$PV = nRT$
STP
د. زياد محمد
نا: الكلور

كتفي بحل واحد للخطأ الحسابي

بركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

جوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ الدور / الثاني

اسم المادة / الكيمياء الفرع / العلمي

جواب السؤال (الرابع) فرع (ب)

السؤال	الصفحة	الجواب المدون في	الدرجة
(1-6)	159	ج- العامل المرسب حسب المجموعة الايونات المعدنية المجموعة الاولى I ← محلول HCl المخفف المجموعة الثانية II ← غاز H_2S بوجود HCl المجموعة الثالثة IIIA ← $(NH_4Cl + NH_4OH)$ المجموعة الرابعة IV ← $(NH_4)_2CO_3$ بوجود NH_4Cl و NH_4OH	4 درجات
	201	٣- صفات الصبغات ١- اللون ج- قدرتها على اخفاء السطح المطلي ٢- اقتصاد الزيت الذي يمثل كمية الزيت اللازمة لتهيئ وزنا قياسيا من الصبغة بحيث سيتماسك او يكون سائل مستعلق - ج- السلوك الكيميائي لها	4 درجات سطر (رقم ٤)
5-5	154	٤- $K_3^{+1}[Fe(CN)_6]^{-3}$ $X + (-6) = -3$ $X = +3$ التكافؤ الاولي (الثانوي) (Fe) او يذكر $1X3 + X + (-6) = 0$ $X = +3 \Leftarrow -3 + X = 0$ $[Fe(CO)_5]$ $X + 0 = 0 \Rightarrow X = 0$ التكافؤ الاولي (Fe)	4 درجات

بركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

بة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ الدور / الثاني

لمادة / الكيمياء الفرع / التطبيقي

جواب السؤال (الخامس) فرع (ب)

رقم الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة

① الكاثود سوف تقل كتلته / لانه يسلك أنود

اما القضبة سوف تزداد كتلته / لانه يسلك كاثود

$Zn \longrightarrow Zn^{+2} + 2\bar{e}$

$2Ag^{+} + 2\bar{e} \longrightarrow 2Ag$

---

② $Zn + 2Ag^{+} \longrightarrow Zn^{+2} + 2Ag$

$E^{\circ}_{cell} = E^{\circ}_{anode} + E^{\circ}_{cathode}$

$= 0.76 + 0.8 = 1.56\ V$

$E_{cell} = E^{\circ}_{cell} - \frac{0.026}{n} Ln \frac{[Zn^{+2}]}{[Ag^{+}]^2}$

$= 1.56 - \frac{0.026}{2} Ln \frac{1}{(0.1)^2}$

$E_{cell} = 1.56 - 0.013\ Ln\ 10^2 \Longrightarrow E_{cell} = 1.56 - 0.013 \times 2.303 \log 10^2$

$\therefore E_{cell} = 1.56 - 0.013 \times 2.303 \times 2$

$E_{cell} = 1.5\ V$

$\Delta G = -nF E_{cell}$

$= -2 \times 96500 \times 1.5$

$\Delta G = -289500\ J$

ملاحظة تخصم درجة واحدة عن كل خطأ في الحسابي و طرة واحدة عن كل وحدة مفقودة

بركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

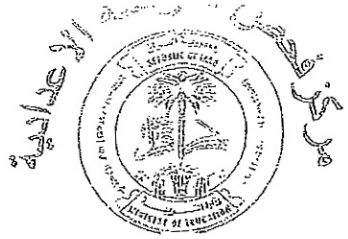
الإجابة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ الدور / الثاني

اسم المادة / الكيمياء..... الفرع / التطبيقي

جواب السؤال (الخامس) فرع (ب)

السؤال	الصفحة	الجزئيات المطلوبة	الدرجة
	69	بسبب تفككها التام في محاليلها المائية إلى ① ايونات موجبة وسالبة	٥ ك
تمرين 2-7	196	② تواجهه التآكل حيث يترسب الخارصين المعدني على سطوح الترويس مما يقلل من فرق الجهد الناتج	٥ ك
س 5 بقلم رقم 3		③ انخفاض قيمة K_c يعني انخفاض تراكيز النواتج وزيادة تراكيز المتفاعلات يعني التفاعل اتجه نحو الخلف عند زيادة درجة الحرارة يتجه التفاعل نحو الطارد للحرارة .. التفاعل طارد و إذا مي باعث . لذلك يعيد تفاعل باعث	٥ ك

الاجابة كما فرغت فقط



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

ة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ الدور / الثاني

مادة / الكيمياء الفرع / التطبيقي

جواب السؤال (السادس) فرع (م)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
(	64	$2NOCl_{(g)} \rightleftharpoons 2NO_{(g)} + Cl_{2(g)}$ الضغوط الابتدائية: y , 0 , 0 التغير في الضغوط: $-2X$, $2X$, X الضغوط عند الاتزان: $y-2X$, $2X$, X $2X = 2(0.3)$, $X = 0.3$ 0.4 , 0.6 , 0.3 $P_T = P_{NOCl} + P_{NO} + P_{Cl_2}$ $1.3 = 0.4 + 2X + X$ $1.3 - 0.4 = 3X$ $0.9 = 3X$ $X = \frac{0.9}{3}$ $X = 0.3$ atm P_{NOCl} قبل التحلل $y - 2X = 0.4$ $y - 2(0.3) = 0.4$ $y = 0.4 + 0.6$ $= 1$ atm $K_p = \frac{P_{NO}^2 P_{Cl_2}}{P_{NOCl}^2}$ (2) $K_p = \frac{(0.6)^2(0.3)}{(0.4)^2}$ $= \frac{36 \times 10^{-2} \times 0.3}{16 \times 10^{-2}}$ $= \frac{2.7}{4} \Rightarrow K_p = 0.675$	0 2 درجة (1) 0 2 درجة 0 4 درجة

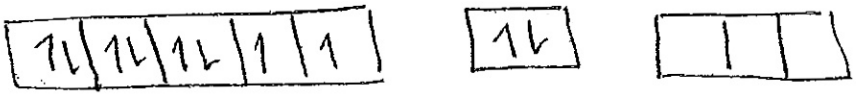
مركز فحص الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

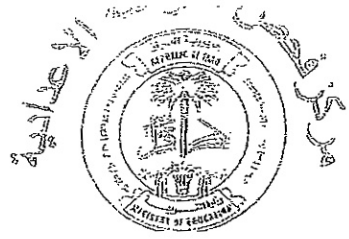
لاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ الدور / الثاني..

اسم المادة / الكيمياء..... الفرع / التحليلي..

جواب السؤال (السادس) فرع (ب)

السؤال	الصفحة	الاجوبة النموذجية	الدرجة
تمرين 11-5	152	$[PdCl_4]^{-2} \Rightarrow X + 4*\bar{1} = -2 \Rightarrow X = +2$ Pd_{46} $[Kr]_{36}, 4d^8, 5s^2, 5p$  Pd^{+2} $[Kr]_{36}$ $4d^8$ $5s^0$ $5p$ $[PdCl_4]^{-2}$ $[Kr]_{36}$ $4d^8$ $5s^0$ $5p$ d d d d ① نوع التهجين dsp^2 ② شكله الهندسي مربع مستوي ③ الصفه المغناطيسيه دايامغناطيسيه لعدم وجود الكترونات منفرده في الغلاف الثانوي d	٥ ٥ ٥

فلادلفيا



ة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ الدور / الثاني

مادة / الكيمياء..... الفرع / التطبيقي

جواب السؤال (السادس) فرع (ك)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
٤	43	الحرارة النوعية ١) كتله الماده محدده ومقدارها واحد غرام ٢) تعتبر من الخواص المركزه ٣) وحداتها ٩٠ c/J السعه الحراريه ١) كتله الماده غير محددة ٢) تعتبر من الخواص الشامله ٣) وحداتها c°/J	٥ ٩

ملاحظه/ التعاريف تعني بالغرض اذا ذكر جميع العروقات فيها

ملازمنا

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 الكترونياً

موقع ملازمنا
www.malazemna.com

ملازمنا