

الكيمياء

الأجوبة النموذجية

الدور التمهيدي

احيائي

— 2018 م —



السادس الاعدادي



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

س١ : أ- خلية كلفانية في درجة ($25^{\circ}C$) أحد قطبيها هو الهيدروجين وبضغط ($1atm$) من غاز الهيدروجين والآخر قطب النيكل تركيز أيوناته فيه ($0.01M$) ، احسب الأس الهيدروجيني (PH) لمحلول قطب الهيدروجين إذا علمت أن مقدار الطاقة الحرة لتفاعل الخلية ($-48.25 KJ/mol$) وأن جهد اختزال قطب النيكل القياسي يساوي ($-0.25V$) .

ب- علل اثنين مما يأتي :

(1) تعتبر البروتينات مواد أمفوتيرية .

(2) عملية انصهار الجليد تلقائية بالظروف الاعتيادية .

(3) لا تنطبق قاعدة (EAN) على المعقد التناسقي $Na[CoI_2]^+$ علماً أن العدد الذري للكوبلت هو (27) .

س٢ : أ- في وعاء مغلق حجمه لتر واحد يتفاعل غاز (CO) مع بخار الماء وتكوّن غاز (CO_2) و (H_2) بدرجة حرارة ($700K$) ما تراكيز خليط الغازات عند وصولها إلى حالة الاتزان إذا تم وضع مول واحد من كل من المتفاعلات والنواتج علماً أن

ثابت الاتزان (K_C) لهذا التفاعل يساوي (5.29) ؟ $\sqrt{5.29} = 2.3$ (11 درجة)

ب- املا الفراغات لثلاث مما يأتي :

(1) يتم إضافة (HBr) إلى البروبين حسب قاعدة

(2) محلول من $Al_2(SO_4)_3$ عياريته ($0.3N$) فإن مولاريته تساوي

(3) (PH) لملاح يساوي (5) وتركيزه ($0.1M$) فإن (K_b) له يساوي

(4) إن عملية تكثيف بخار الماء يؤدي إلى في انتروبي النظام .

س٣ : أ- اعتماداً على نظرية أصرة التكافؤ (VBT) ، ما نوع التهجين والشكل الهندسي والصفة المغناطيسية للمعقد $[PtCl_4]^{-2}$

علماً أن العدد الذري لـ ($Pt = 78$) ؟

ب- عرّف اثنين مما يأتي : دالة الحالة ، نقطة نهاية التفاعل ، الانزيمات الداخلية .

س٤ : أ- احسب قيمة الأس الهيدروجيني (PH) : (1) للتر من محلول بفر مكوّن من حامض الخليك بتركيز ($0.2M$) و خلاص الصوديوم بتركيز ($0.2M$) . (2) لنفس محلول بفر لكن بعد إضافة ($0.1M$) من حامض الهيدروكلوريك ، ثم احسب

مقدار التغير الحاصل في قيمة (PH) علماً أن ($PK_a = 4.74$) وأن ($\log 3 = 0.477$) (أهمل التغير الذي يحصل في حجم المحلول بعد الإضافة) .

ب- أجب عن اثنين مما يأتي :

(1) مبتدئاً من بروميد الأثيل وما تحتاج إليه ، حضر حامض البروبانويك .

(2) ما ناتج الأكسدة التامة لـ (1- بيوتانول) ؟

(3) عدد أنواع النظام مع مثال لكل نوع .

س٥ : أ- أذيب ($4.29g$) من بلورات كربونات الصوديوم المائية ($Na_2CO_3 \cdot XH_2O$) في قليل من الماء المقطر ثم أكمل حجم المحلول إلى ($250ml$) ، فإذا علمت أن ($25ml$) من المحلول الأخير يحتاج إلى ($15ml$) من محلول (HCl) عياريته ($0.2N$) لمكافئته ، ما عدد جزيئات الماء (X) في الصيغة الكيميائية لكربونات الصوديوم المائية ؟ علماً أن

الكتل الذرية لـ : $Na = 23$, $C = 12$, $O = 16$, $H = 1$.

ب- أجب عن اثنين مما يأتي :

(1) متى تكون $\Delta G^{\circ} = \Delta G$ ؟ أثبت ذلك حسابياً .

(2) ما الفرق بين الحرارة النوعية والسعة الحرارية ؟ ما وحدات هاتين الكميتين ؟

(3) اكتب تفاعل التحلل المائي لأثيل إيثانوات في الوسط الحامضي .

س٦ : أ- إن الذوبانية المولارية لملاح كبريتات الباريوم ($BaSO_4$) في محلوله المائي المشبع يساوي ($1 \times 10^{-5}M$) ، ما ذوبانيته في

محلول كبريتات الصوديوم (Na_2SO_4) بتركيز ($0.01M$) ؟

ب- أجب عن أولاً أو ثانياً :

أولاً) أقرر تيار كهربائي شدته ($10A$) خلال ($965S$) في خلية تحليل كهربائي تحتوي على كبريتات النحاس ، ما هو وزن

النحاس المترسب وعدد ذراته علماً أن الكتلة الذرية للنحاس تساوي (63) ؟

ثانياً) (1) في التفاعل الغازي المتزن $SO_2 + Cl_2 \rightleftharpoons SO_2Cl_2$ ، طاقة SO_2Cl_2 ، بين هل ترتفع أم تنخفض حرارة التفاعل

عند إضافة (SO_2) إلى خليط الاتزان ؟ ولماذا ؟

(2) تغيرت درجة حرارة قطعة من المغنسيوم كتلتها ($15g$) من ($20^{\circ}C$) إلى ($33.3^{\circ}C$) مع اكتساب حرارة مقدارها

($205J$) ، احسب الحرارة النوعية لقطعة المغنسيوم .



باركود الاجوبة والملاحظات وتقسيم الدرجة

ملازمنا



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور / التمهيدية

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨

الفرع / البرجائية

اسم المادة / الكيمياء.....

جواب السؤال (الدول) فرع (ا)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
	$\text{Ni} \rightarrow \text{Ni}^{+2} + 2\bar{e} \quad E_{\text{anode}}^{\circ} = +0.25 \text{ V}$ $2\text{H}^{+} + 2\bar{e} \rightarrow \text{H}_2 \quad E_{\text{cathode}}^{\circ} = 0 \text{ V}$ <hr/> $\text{Ni} + 2\text{H}^{+} \rightarrow \text{Ni}^{+2} + \text{H}_2$ $E_{\text{cell}}^{\circ} = E_{\text{anode}}^{\circ} + E_{\text{cathode}}^{\circ}$ $= 0.25 + 0$ $E_{\text{cell}} = 0.25 \text{ V}$ $\Delta G = -48.25 \text{ kJ} \times \frac{1000 \text{ J}}{1 \text{ kJ}}$ $= -48250 \text{ J/mol}$ $\Delta G = -nFE_{\text{cell}}$ $-48250 = -2 \times 96500 \times E_{\text{cell}}$ $E_{\text{cell}} = \frac{-48250}{-193000} = 0.25 \text{ V}$ $E_{\text{cell}} = E_{\text{cell}}^{\circ} - \frac{0.026}{n} \ln \frac{[\text{Ni}^{+2}]}{[\text{H}^{+}]^2}$	189	



الدور / التمهيد

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨

الفرع / الآحياء

اسم المادة / الكيمياء

جواب السؤال (الاول) فرع (١)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
	$0.25 = 0.25 - \frac{0.026}{2} \ln \frac{0.01}{[H^+]^2}$ $0.013 \ln \frac{0.01}{[H^+]^2} = 0$ <p>تقسم طرف المعادلة على \ln</p> $\left[\ln \frac{0.01}{[H^+]^2} = 0 \right]$ $\frac{0.01}{[H^+]^2} = 1$ $\sqrt{[H^+]^2} = \sqrt{0.01}$ $\therefore [H^+] = 0.1 M$ $pH = -\log [H^+]$ $= -\log 0.1$ $pH = 1$		



الدور / التحصيلي

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨

الفرع / الإجابي

اسم المادة / الكيمياء

جواب السؤال (الاول) فرع (ب)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
	<p>الإجابية عن أسئلة فقط.</p> <p>① لأن أساس البروتينات هو كواضن الأمينية التي تتكون من مجموعة أمين القاعدية ومجموعة الكاربوكسيل الأمينية وبذلك تمتلك صفات حامضية وقاعدية لذلك يمكن أن تتفاعل مع كواضن والقواعد متسلسلة سلوك أعضوية.</p>	304	
	<p>② :: عملية الانصهار تلقائية :: $\Delta G = -$</p> <p>:: عملية الانصهار ماصة للحرارة :: $\Delta H = +$</p> <p>:: عملية الانصهار تحول من صلب إلى سائل :: $\Delta S = +$</p> <p>$\Delta G = \Delta H - T \cdot \Delta S$</p> <p>$= \oplus - \oplus$</p> <p>$= \oplus \ominus$</p> <p>:: العملية تلقائية ($\Delta G = -$) لأن $\Delta H < T \Delta S$</p> <p>$\oplus < \ominus$</p>	64	



الدور / التجهيز
الفرع / التخصص

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعداية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨

اسم المادة / الأحياء

جواب السؤال (الاول) فرع (ب)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
	<p>٣) صيغة المعقد $Na[CoI_2]^+$</p> <p>١) $Na[CoI_2]^+$ $+1x1 + Co + (2x-1) = +1$ $Co = +2$ $Co^{+2} = 27e^- - 2e^- = 25e^-$ $2I^- = 2x2 = 4e^- = 4e^-$ $Na[CoI_2]^+ = 29e^-$</p> <p>عدد الـ عدد الذري الفعال للـ ينادي العدد الذري لـ في الفلزات النبيلة لـ تطبق قاعدة (EAN) عليه</p> <p>إذا ذكر الطالب صيغة المعقد بالشكل</p>		
	<p>٢) $[CoI_2]^+$ $Co + (-1x2) = +1$ $Co = +3$ $Co^{+3} = 27e^- - 3e^- = 24e^-$ $2I^- = 2 \cdot x2 = 4e^-$</p>		

$[CoI_2]^+ = 28e^-$

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠ / ٢٠
اسم المادة / ... الأحياء
الدور / التمهيد
الفرع / الجيبي

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
3	<p>لا تنطبق عليه قاعدة [EAN] لأن العدد الذري للفعال لا يساوي العدد الذري لأي من الغازات النبيلة.</p> <p>إذا ذكر الطالب صيغة المعقد بالشكل</p> $Na[CoI_2]$ $+1x1 + Co + (2x-1) = 0$ $Co = +1$ $Co^{+1} = 27e^- - 1e^- = 26e^-$ $2I^- = 2 \times 2 = 4e^-$ <hr/> $Na[CoI_2] = 30e^-$ <p>لا تنطبق عليه قاعدة [EAN] لأن العدد الذري للفعال لا يساوي العدد الذري لأي من الغازات النبيلة.</p>	204	



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور / التمهيد

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٧

الفرع / الاحياء

اسم المادة / ...

جواب السؤال (التاكيد) فرع (٢)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
١ درجة	<p>اصح (نواحي) $Q = \frac{[C][H_2]}{[CO][H_2O]}$</p> <p>اصح (متعادلات) $Q = \frac{[CO][H_2]}{[CO][H_2O]}$</p> <p>$Q = \frac{(1)}{(1)^2} = 1$</p> <p>$Q > K_c$</p> <p>تتفاعل امامي</p>	٨٤	
٢ درجة	<p>$CO + H_2O \rightleftharpoons CO_2 + H_2$</p> <p>1 1 1 1</p> <p>-x -x +x +x</p> <p>1-x 1-x 1+x 1+x</p> <p>$K_c = \frac{[CO_2][H_2]}{[CO][H_2O]} \Rightarrow 2.3 = \frac{(1+x)^2}{(1-x)^2}$ بالية</p> <p>$2.3 = \frac{1+x}{1-x} \Rightarrow 1+x = 2.3 - 2.3x$</p> <p>$x + 2.3x = 2.3 - 1$</p> <p>$3.3x = 1.3 \Rightarrow x = \frac{1.3}{3.3} = 0.39$</p>		
٣ درجة	<p>$[CO_2] = [H_2] = 1 + 0.39 = 1.39$</p> <p>$[CO] = [H_2O] = 1 - 0.39 = 0.61$</p>		
	ملاحظة: تحسم درجه واحدة للخطا الكسري ودرجة واحدة		



الاجوبة النموذجية للدراسة الاعيادية للعام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٧

الدور / ...
 الفرع / ...

اسم المادة / ...

جواب السؤال (الثانية) فرع (ب)		الصفحة	السؤال
الدرجة	الجواب النموذجي		
	١- <u>ماركوفينيلوف</u>	262	
	٢- <u>١٥⁻⁵</u>	248	
	٣- <u>١٥⁻⁵</u>	128	
	٤- <u>تفصائل</u>	47	

تكملة من الامتحان

$h = 6$
 $M = \frac{N}{h} = \frac{0.3}{6} = 0.05 M$
الطريقة لادري
 $[H^+] = 10^{-5} M$
 $[H^+] = \sqrt{\frac{K_w \cdot C}{K_b}} \Rightarrow 10^{-5} = \sqrt{\frac{10^{-14} \cdot 10^{-1}}{K_b}}$ تدريج المعرفين
 $10^{-10} = \frac{10^{-15}}{K_b} \Rightarrow K_b = \frac{10^{-15}}{10^{-10}} = 10^{-5}$
الطريقة الثانية
 $pH = \frac{1}{2} \{ pK_w - pK_b - \log C \}$
 $5 = \frac{1}{2} \{ 14 - pK_b + 1 \}$
 $5 = \frac{1}{2} \{ 15 - pK_b \} \times 2$
 $10 = 15 - pK_b \Rightarrow pK_b = 15 - 10 = 5$
 $K_b = 10^{-5}$

باركوا عند اجابته الطالب يدونه حل
 فقط



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور / البيهدي

الاجوية النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨

الفرع / الاجيب

اسم المادة / الكيمياء

جواب السؤال (الثالث) فرع (٢)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
3	$[PtCl_4]^{-2}$ $Pt + 4(-1) = -2$ $Pt = +2$	٢١	
4	$Pt [Xe] 4f^{14} 5d^8 6s^2 7p^0$ $Pt^{+2} [Xe] 4f^{14} 5d^8 6s^0 7p^0$ 		
9	<p>التسهيلات : dsp^2</p> <p>الهيئة المفضلة : وايضا مضاهاية</p> <p>الشكل الهندسي : مربع مسوي</p>		



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور / السبب

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعداية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨

الفرع / الاجمالي

اسم المادة / ... الكيمياء ...

جواب السؤال (الثالث) فرع (ب)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
	<p>حرف <u>اثنين</u></p> <p><u>دالة الحالة</u> :- هي تلك الخاصة او الكمية التي تعتمد على الحالة الاولية للنتظام قبل التغير والحالة النهائية للنتظام بعد التغير بغض النظر عن الطريقة او المسار الذي سمر من خلاله التغير.</p>	٢٥	
	<p><u>نقطة نهاية التفاعل</u> :- هي نقطة ينتهي عندها التفاعل عند ما التفاعل المستعمل في عملية التسخين بين المادة الفعالة والمادة المجهولة ويحدث وقوعها عمليا (تجريبيا) بالاعتقاد على استخدام احد الدلائل القياسية.</p>	٢٦	
	<p><u>الانتريمات الداخلية</u> :- وهي انتريمات تعمل داخل الكلية نفسها وليس لها القابلية على التناقد خلال خضار معين قبل الانتريمات التأكسدية.</p>	٢٥	



الدور / البجهد

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعيادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨

الفرع / اللبجهد

اسم المادة / اللبجهد

جواب السؤال (الرابع) فرع (P)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
3	$PH_1 = PK_a + \log \frac{[Salt]}{[acid]}$ $PH_1 = 4.74 + \log \frac{0.2}{0.2}$ $PH_1 = 4.74$	136	
2	<p>2) $HCl \rightarrow H^+ + Cl^-$</p> <p>0.1 0 0</p> <p>0 0.1 0.1</p> <p>ملاحظات: قسم خاصة للخط الحسابي</p> $PH_2 = PK_a + \log \frac{[Salt] - [H^+]}{[acid] + [H^+]}$ $PH_2 = 4.74 + \log \frac{0.2 - 0.1}{0.2 + 0.1}$ $PH_2 = 4.74 + \log \frac{0.1}{0.3}$ $PH_2 = 4.74 + \log 1 - \log 3$ $PH_2 = 4.74 + 0 - 0.477$ $PH_2 = 4.263$ $\Delta pH = PH_2 - PH_1$ $\Delta pH = 4.263 - 4.740 = -0.477$		



الدور / البجربة
الفرع / الإلجيا

٢٠١٨ / ٢٠١٧

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي

اسم المادة / الإلجيا

جواب السؤال (الرابع) فرع (ل)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
٥	<p>اجيب عن ايتن ما ياتي ا:</p> $CH_3CH_2Br + Mg \xrightarrow[\text{جاف}]{\text{ايتن}} CH_3CH_2MgBr$ <p>تامسف كرنيار</p> $CH_3CH_2MgBr + CO_2 \rightarrow CH_3CH_2C(=O)MgBr$ $CH_3CH_2C(=O)MgBr \xrightarrow[H^+]{H_2O} CH_3CH_2COOH + MgBr_2$	283 ص	
5	$CH_3CH_2CH_2CH_2OH \xrightarrow[H^+]{KMnO_4, [O]} CH_3CH_2CH_2C(=O)H$ <p>١- بيوتانول بيوتانال</p> $CH_3CH_2CH_2C(=O)OH \xleftarrow{[O]}$ <p>حامض البيوتانويك</p>	271 ص	



الدور / اليعهيدري

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعيادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨

الفرع / اللجياي

اسم المادة / اللجياي

جواب السؤال (الرابع) فرع (ل)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
	<p>٣/</p> <p>١ النظام المفتوح : ملك اناذ معدني مفتوح جيتوي على ماء مغلي .</p> <p>٢ النظام المغلق : ملك اناذ معدني مغلق جيتوي على ماء مغلي .</p> <p>٣ النظام المعزول : ملك الزموسه .</p>	<p>22 ص</p>	





الدور / السبتمبر

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعيادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨

الفرع / الاحياء

اسم المادة / الكيمياء

جواب السؤال (الخافسي) فرع (م)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
3°	$\therefore E_{eq} \text{ مع } HCl = E_{eq} HCl$ $N_1 V_1 = N_2 V_2$ $25 \times N = 15 \times 0.2$ $N = \frac{3}{25} \Rightarrow N = 0.12 N (Na_2CO_3 \cdot xH_2O)$	٢٥٥ عن ثلاثة الفصل	
3°	$\therefore m = N \times E_M \times V_L$ $4.29 = 0.12 \times E_M \times \frac{250}{1000}$ $E_M = \frac{4.29}{0.03}$		* تخمس واحدة واحدة للتحليل الحسابي وكل مرة واحدة
4°	$E_M = 143.19 / eq$ $\therefore E_M = \frac{M}{n}$ $143 = \frac{23 \times 2 + 12 + 3 \times 16 + x(2 + 16)}{2}$ $286 = 46 + 12 + 48 + 18x$ $286 = 106 + 18x$ $18x = 286 - 106$ $18x = 180 \Rightarrow x = 10$		عدد جزيئات الماء



الاجوبة النموذجية للدراسة الاعداية للعام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٧

الدور / لبيبي
الفرع / الاحياء

اسم المادة / كيمياء

جواب السؤال (ا) فرع (ب)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
٥ درجات	<p>① عندما تكون $\phi = 1$</p> $\Delta G = \Delta G^\circ + RT \ln \phi$ $\Delta G = \Delta G^\circ + RT \ln 1 \quad \ln 1 = 0$ $\Delta G = \Delta G^\circ$	85	
٥ درجات	<p>① الحرارة النوعية ليست الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة كتلة غرام واحد من مادة درجة سيليزية واحدة</p> <p>② من خواص المركزه</p> <p>③ دعتي : و ا ل</p> <p>④ دعتي : و ا ل</p>	23	
٥ درجات	<p>① كتلة الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة كتلة من المادة درجة سيليزية واحدة</p> <p>② من خواص السائله</p> <p>③ دعتي : و ا ل</p> <p>④ دعتي : و ا ل</p>	287	
٥ درجات	<p> $\text{CH}_3 - \overset{\text{O}}{\parallel} - \text{O} - \text{CH}_2\text{CH}_3 + \text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{H}^+}$ $\text{CH}_3 - \overset{\text{O}}{\parallel} - \text{OH} + \text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ اثيل ايثانوات حامض ايثانويك ايثانول </p>		



الدور / المصنف

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨

الفرع / المصنف

اسم المادة / الكيمياء.....

جواب السؤال (السادس) فرع (أ)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
٥	$\text{BaSO}_{4(s)} \rightleftharpoons \text{Ba}^{+2} + \text{SO}_4^{-}$ $1 \times 10^{-5} \quad 1 \times 10^{-5}$ $K_{sp} = [\text{Ba}^{+2}] [\text{SO}_4^{-}]$ $= 1 \times 10^{-5} \times 1 \times 10^{-5}$ $K_{sp} = 1 \times 10^{-10}$	140	
٥	$\text{BaSO}_{4(s)} \rightleftharpoons \text{Ba}^{+2} + \text{SO}_4^{-}$ $\text{Na}_2\text{SO}_4 \rightarrow 2\text{Na}^{+} + \text{SO}_4^{-}$ $0.01 \quad 0 \quad 0.02 \quad 0.01$ $K_{sp} = [\text{Ba}^{+2}] [\text{SO}_4^{-}]$ $10^{-10} = S(S + 10^{-2})$ $S = \frac{10^{-10}}{10^{-2}}$ $S = 10^{-8} \text{ M}$ <p>ذوبانية BaSO_4 في محلول كبريتات الصوديوم</p>		



الدور / الـ ١ / التمهيدية
الفرع / الـ ١ / التجريبية

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨

اسم المادة / كيمياء

جواب السؤال (السادس) فرع (C)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال				
	<p>الاجابة من اولاً او ثانياً. أولاً :-</p> $Q = \frac{I t}{96500}$ $= \frac{10 \times 965}{96500} = 0.1 \text{ mol. } e^-$ $\text{Cu}^{+2} + 2e^- \rightarrow \text{Cu}$ <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0.1</td> <td style="text-align: center;">n</td> </tr> </table> $n_{\text{Cu}} = \frac{Q \text{ بطارية} \times 1 \text{ mol}}{\text{تقسيم شحنته}}$ $n_{\text{Cu}} = \frac{0.1 \times 1}{20} = 0.05 \text{ mol.}$ $m_{\text{Cu}} = \frac{m}{M}$ $m = 0.05 \times 63$ $= 3.15 \text{ g}$ $\text{عدد ذرات} = n_{\text{Cu}} N_A$ $= 0.05 \times 6.02 \times 10^{23}$ $\text{عدد ذرات} = 0.3 \times 10^{23} \quad \text{سـ ٥}$	2	1	0.1	n	189	
2	1						
0.1	n						



الدور / ١. لبيبي

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨

الفرع / ١. لبيبي

اسم المادة / الكيمياء.....

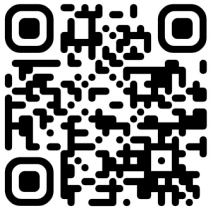
جواب السؤال (سادس) فرع (ب)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
5	<p>① نياً :-</p> $SO_2Cl_2 + \text{طاقة} \xrightleftharpoons[\text{بارت}]{\text{عاصا}} SO_2 + Cl_2$ <p>عند إضافة غاز SO_2 للتفاعل فسوف يربح التفاعل، كخلفي للتقلص من الزيادة اكاملة نياً $[SO_2]$ وبذلك سوف ترتفع حرارة التفاعل لان التفاعل، كخلفي يارت للحرارة.</p> <hr/> <p>②</p> $\Delta T = T_f - T_i$ $= 33.3 - 20$ $= 13.3 \text{ } ^\circ\text{C}$ $q = S m \Delta T$ $205 = S \times 15 \times 13.3$ $S = \frac{205}{15 \times 13.3}$ $S = 1.027 \text{ J/g} \cdot ^\circ\text{C}$	87	
5			



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

