

الكيمياء

الأجوبة النموذجية

الدور الاول (1)

احيائي

2017 م



السادس الاعدادي



ملاحظة : الإجابة عن خمسة أسئلة فقط مع كتابة المعادلات الكيميائية المتوازنة أينما وجدت (لكل سؤال ٢٠ درجة) .
س ١ : (أ) إذا علمت أن انثالبي الاحتراق بوحدة KJ/mol لكل من غاز $(CO = -284, H_2 = -286, CH_3OH = -727)$ ، احسب

$\Delta H^{\circ} r$ باستخدام قانون هيس للتفاعل الآتي : $CO + 2H_2 \rightarrow CH_3OH$ (١١ درجة)
(ب) أجب عن ثلاث فقط :

- (1) ما العدد الذري الفعال للمعقد $[Fe(CN)_6]^{-3}$ ؟ وهل تنطبق قاعدة (EAN) عليه ؟ إذا علمت أن العدد الذري للحديد = 26.
- (2) مبدئاً بـ كلوريد الأيثيل حضر حامض البروبانويك .
- (3) جد مقدار التغير في قيمة PH للماء عند إضافة $1ml$ من HCl تركيزه $10 M$ إلى لتر من الماء .
- (4) اكتب تفاعل التحلل المائي لأثيل إيثانوات في وسط قاعدي .

س ٢ : (أ) تمت معايرة $0.86g$ من عينة تحوي حامض الخليك CH_3COOH ($M = 60g/mol$) بالتسحيح مع هيدروكسيد الصوديوم القياسي بتركيز $(0.225N)$ ، فإذا علمت أن حجم محلول القاعدة المضاف من السحاحة اللازم للوصول إلى نقطة نهاية التفاعل بلغ $32.2ml$ ، احسب النسبة المئوية لحمض الخليك في العينة .

- (ب) أجب عما يأتي : (1) من الميثانول حضر مثيل أمين .
- (2) ما علاقة قيمة ثابت الاتزان مع اتجاه التفاعل ؟ وضح ذلك .

س ٣ : (أ) احسب تركيز أيون الهيدروجين المائي في المحلول المائي للفينول C_6H_5OH ($Ka = 1.3 \times 10^{-10}$) الذي تركيزه :

- أولاً : $0.3 M$ ثانياً : بعد تخفيفه لمائة مرة . علماً أن $\sqrt{0.39} = 0.62$.
- (ب) علل ثلاث فقط مما يأتي :

- (1) عند إضافة (HBr) إلى البروبين يتكون ٢- بروموبروبان وليس ١- بروموبروبان .
- (2) لا تتفكك كاربونات الكالسيوم بدرجات الحرارة الاعتيادية حسب علاقة كيبس .
- (3) في التفاعل الافتراضي الغازي : طاقة $A \rightleftharpoons B +$ لا تتغير حرارة إناء التفاعل عند زيادة الضغط الكلي .
- (4) يصعب فصل البروتينات بطرق كيميائية بسيطة .

س ٤ : (أ) (1) عدد شروط المواد السياسية المستعملة لتحضير المحاليل .

- (2) عرّف اثنين فقط : الخواص الشاملة ، الملح المزدوج ، المعامل الوزني .
- (ب) خلية كلفانية في درجة $25^{\circ}C$ أحد قطبيها هو الهيدروجين بضغط $1atm$ من غاز الهيدروجين PH له تساوي 2 والقطب الآخر هو النيكل الذي تركيزه $0.001 M$ ، احسب مقدار الطاقة الحرة لتفاعل الخلية إذا علمت أن جهد اختزال قطب النيكل القياسي $(E^{\circ} Ni^{2+}/Ni = -0.25V)$ ، $(\ln x = 2.3 \log x)$.

س ٥ : (أ) للتفاعل المتزن الغازي $2A \rightleftharpoons A_2$ وجد أنه عند وضع مول واحد من A_2 في إناء التفاعل حجمه لتر واحد عند STP يصل التفاعل حالة الاتزان فوجد أن 20% منه يتحلل (يتفكك) ، ما قيمة كل من K_c ، K_p للتفاعل ؟ وما تركيز A الذي

يكون في حالة اتزان مع $0.008 M$ من A_2 وعند نفس الظروف ؟

(ب) املأ الفراغات لخمس من العبارات الآتية :

- (1) تعتمد جودة الطلاء الكهربائي على عاملين مهمين هما و
- (2) العامل المرسب للمجموعة الثانية هو بوجود
- (3) الصيغة التركيبية للمركب كبريتات سداسي أكوا حديد Π هي
- (4) يستعمل كاشف فهلنك للتمييز بين و
- (5) يتوقف عمل الصابون الناتج من عملية الصبونة على و
- (6) التغير في الانتروبي للتحويل $H_2O_{(l)} \rightleftharpoons H_2O_{(g)}$ ، $\Delta H_{vap} = 44KJ/mol$ عند درجة غليان الماء $100^{\circ}C$ تساوي

س ٦ : (أ) أجب عن واحد مما يأتي :

(1) اعتماداً على نظرية أصرة التكافؤ VPT ، ما نوع التهجين والشكل الهندسي والصفة المغناطيسية للمعقد $[PdCl_4]^{-2}$ ؟

- ثم احسب μ له علماً أن العدد الذري $Pd = 46$ ، $Cl = 17$.
- (2) في خلية تحليل الماء كهربائياً في STP ، تم إمرار تيار كهربائي فيها لمدة (3) دقائق و (13) ثانية فكان مجموع حجمي غازي الهيدروجين والأوكسجين المتحررين عند قطبي الخلية يساوي 0.0672 لتر ، جد حجم كل غاز متحرر وشدة التيار المار في الخلية .

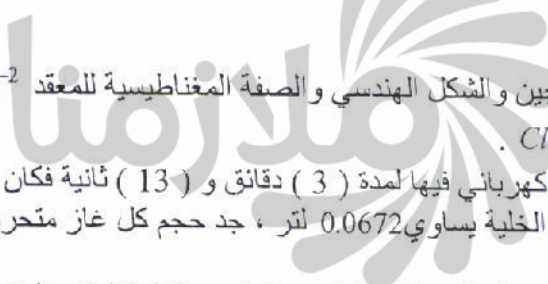
(ب) احسب الذوبانية المولارية ($mole/l$) والذوبانية بدلالة (g/l) لـ (كبريتات الباريوم) في محلولها المائي المشبع

$M = 233g/mole$ وأن $K_{sp} = 1.6 \times 10^{-10}$ ثم احسب ذوبانيتها المولارية بعد إضافة $1ml$ من H_2SO_4 تركيزه $10 M$ إلى

لتر من المحلول المشبع منه علماً أن $\sqrt{1.6} = 1.26$.



باركود الاجوبة والملاحظات وتقسيم الدرجة





الإجابة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

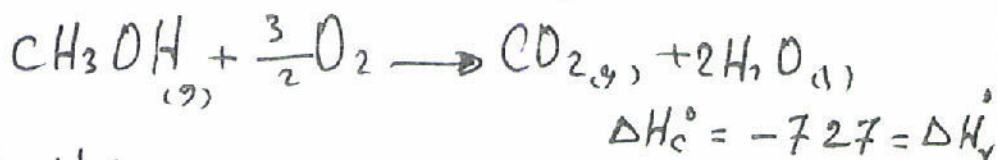
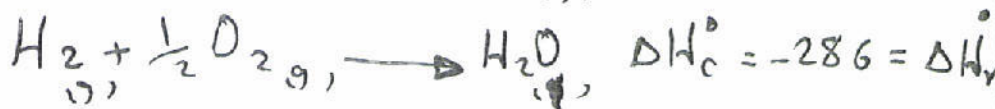
الدور / الجدول

الفرع / العنصر / الموضوع

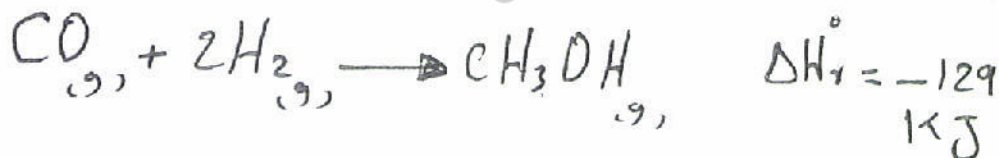
اسم المادة /
الكيمياء

جواب السؤال (الجدول) فرع (أ)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
--------	-----------------	--------	--------



∴ نقوم بترتيب المعادلات لإعطاء المعادلة المطلوبة



تضم درجة واحدة للخطأ الحسابي ولمرة واحدة فقط

الدور / الجدول

الإجابة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

الفرع / العايم / آجيات

اسم المادة / الكيمياء

جواب السؤال (الأول) فرع (ب)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
3	<p>ملاحظة: . الإجابة عن كل نقطة . لكل نقطة</p> <p>① $[Fe(CN)_6]^{-3}$ $Fe + (-1 \times 6) = -3$ $Fe = +3$ $Fe^{+3} = 26 - 3 = 23 e^-$ $6CN^- = 6 \times 2 = 12 e^-$</p> <hr/> <p>$[Fe(CN)_6]^{-3} = 35 e^-$ ∴ العدد الذري لفعال ولا تنطبق عليه قاعدة EAN .</p>	205	
	<p>② $CH_3CH_2Cl + Mg \xrightarrow[\text{جاف}]{\text{إيثير}} CH_3CH_2MgCl$ كاشف كرنيلارد</p> <p>$CH_3CH_2MgCl + CO_2 \rightarrow CH_3CH_2C(=O)MgCl$ مركب وسطى</p> <p>$CH_3CH_2C(=O)MgCl \xrightarrow[H^+]{H_2O} CH_3CH_2C(=O)OH$ حمض إيثانويك</p>	282	

الإجابة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٦

اسم المادة / الكيمياء.....

الدور / الأول
الفرع / الأحياء

جواب السؤال (الأول) فرع (أ)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال						
	<p>المحلول الأصلي ماء مقطر ③</p> $[HCl]_1 V_1 = [HCl]_2 V_2$ $[HCl]_2 = \frac{10 \times 1 \text{ ml}}{1000 \text{ ml}} = 0.01 \text{ M}$ $HCl \rightarrow H^+ + Cl^-$ <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 0 10px;">0.01</td> <td style="padding: 0 10px;">0</td> <td style="padding: 0 10px;">0</td> </tr> <tr> <td style="padding: 0 10px;">0</td> <td style="padding: 0 10px;">0.01</td> <td style="padding: 0 10px;">0.01</td> </tr> </table> <p>$\therefore [H^+] = 0.01 \text{ M}$</p> $pH_2 = -\log [H^+]$ $= -\log 10^{-2}$ $= 2$ <p>$\therefore \Delta pH = pH_2 - pH_1$</p> $= 2 - 7$ $= -5$	0.01	0	0	0	0.01	0.01	149	
0.01	0	0							
0	0.01	0.01							
	<p>تتم درجة واحدة لخطأ الكافي ولمرة واحدة فقط</p>								

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

اسم المادة / الكيمياء.....

الدور / الأول
الفرع / (عالمياً) إجرائياً

جواب السؤال (الأول) فرع (ع)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
	<p>(4)</p> $\text{CH}_3\overset{\text{O}}{\parallel}\text{C}-\text{OCH}_2\text{CH}_3 + \text{NaOH} \xrightarrow[\Delta]{\text{H}_2\text{O}} \text{CH}_3\overset{\text{O}}{\parallel}\text{C}^-\text{ONa} + \text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ <p>إيثيل إيثاويات إيثاوات لصوديوم إيثانول</p>	287	

الدور / ا.البيروت

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

الفرع / الكيمياء

اسم المادة / الكيمياء

جواب السؤال (الثاني) فرع (ن)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
١٠ درجات	$\text{CH}_3\text{OH} + \text{NH}_3 \xrightarrow[\text{Al}_2\text{O}_3]{\Delta} \text{CH}_3\text{-NH}_2 + \text{H}_2\text{O}$ <p>ميثانول أمونيا ميثيل امين</p>	289	
١٠ درجات	<p>② - اذا كانت قيمة K اكبر بكثير من الواحد $K \gg 1$ ستكون التوازن اكبر بكثير من المواد المتفاعلة عند حالة الاتزان وعندها يقال ان الاتزان يحيل نحو اليمين</p>	80	
١٠ درجات	<p>وإذا كانت قيمة K اقل بكثير من الواحد $K \ll 1$ ستكون المتفاعلات اكبر بكثير من المواد الناتجة. وعندها يقال ان الاتزان يحيل نحو اليسار.</p>		
١٠ درجات	<p>- اذا كانت قيمة ثابت الاتزان مساوية لواءه لصحاح اداي قيمة مقارنته فان هذا يعني ان تركيز كل من المواد المتفاعلة والناتجة في التفاعل تكاد تكون متساوية.</p>		

الدور / الدورة
الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧
الفرع / التخصص
اسم المادة / ...
جواب السؤال (١) (٤)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال									
	<p>او</p> $M_1 V_1 = M_2 V_2$ $M_2 = \frac{0.3 \times V_1}{100 V_2}$ $M_2 = 0.003 M$ $\therefore C_6H_5OH \rightleftharpoons C_6H_5O^- + H^+$ <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">0.003</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-X</td> <td style="text-align: center;">+X</td> <td style="text-align: center;">+X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0.003 - X</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> </table> $\therefore K_a = \frac{[C_6H_5O^-][H^+]}{[C_6H_5OH]}$ $1.3 \times 10^{-10} = \frac{X^2}{0.003}$ $\sqrt{X^2} = \sqrt{0.39 \times 10^{-12}}$ $X = 0.62 \times 10^{-6} M$ <p>ملاحظة: تتم درجة واحدة على كل من كاتيون كبريتات ولمرة واحدة .</p>	0.003	0	0	-X	+X	+X	0.003 - X	X	X		
0.003	0	0										
-X	+X	+X										
0.003 - X	X	X										

الاجوية النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

الدور / الجدول

الفرع / الكيمياء الجزيئية

اسم المادة / الكيمياء.....

جواب السؤال (الثالث) فرع (ب)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
١٠ درجات	<p>علك «ثلاث فقط» الاجابة عن ثلاثة فقط</p> <p>① لأن الاضافة خضعت لقاعدة ماركوونيكوف</p> $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}_2 + \text{HBr} \rightarrow \text{CH}_3-\underset{\text{Br}}{\text{CH}}-\text{CH}_3$ <p>2- برومو بروبان</p> <p>والتي تنهت تلك (انه عند اضافة الكاتف AB يضاف الجزء A⁺ الى ذرة الكربون الاكثر مزدوجة والتي تحمل اكب عدد من ذرات H ويضاف الجزء B⁻ الى ذرة الكربون التي تحمل اقل عدد من ذرات H</p>	٢٦٢	
١٠ درجات	<p>② لا تتفكك كاربونا-كالكسيوم ∴ ∆G = + ∴ ∆H = + ∴ ∆S = + القوى تكون جاذبة اي غاز تزداد الانتروبية ∆G = ∆H - T∆S = (+) - (+) = (+) (-) ∴ T∆S < ∆H</p>	٢٦٥	



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور / الأول

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

الفرع / الكيمياء / أ

اسم المادة / الكيمياء

جواب السؤال (الثالث) فرع (ب)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
٢ درجات	<p>③ وذلك لأن عدد مولات التوازن سادي عدد مولات المتفاعلات. أي</p> $\Delta n_g = 0$	87	
٢ درجات	<p>④ وذلك لأنه سبب شابهه في تركيبها الكيماوي وصفاتها الفيزيائية والكيماوية</p>	302	





باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور / الأول

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٦

الفرع / الأحياء

اسم المادة / الكيمياء

جواب السؤال (٤) فرع (٢)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
٣	١- يجب ان تكون ذات نقارة عالية ٢- يجب ان لا تتفاعل او تمتص مكونات الهواد الجوي والرطوبة او الاوكسجين او ثنائي اوكسيد الكربون ولا تتأثر بالهواء ٣- يفضل ان يكون لها كثافة كافية عالية لتقليل الخطأ الذي قد ينتج في أثناء عملية الوزن اللازمة لتحضير المحلول ٤- يجب ان تكون قابلة للذوبان في المذيب المتحلل في عملية التحليل (مثالاً ما يكون الماء المقطر) ٥- يفضل ان لا تكون حادة ٦- يفضل ان تكون رقيقة القم وتكون	٢٦٦	٤



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور / الأول

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٦

الفرع / ١. صياحي

اسم المادة / الكيمياء

جواب السؤال (٤) فرع (٢)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
١	<p>٢) عرف <u>التين</u> فقط</p> <p>الجواب الشاملة: وهي تشمل جميع الجواهر التي تعتمد على كمية المادة الموجودة في النظام مثل الكتلة والكيمياء والسعة الحرارية والانتشار والطاقة الحرة</p>	١٩٢	
١	<p>الماء المزدوج: وهو مركب اثنائي مستقر يعطى عند اذابته في الماء الايونات المكونة له كانت في هذه الحالة كجزيئات كل ايون بصفاية المستقلة.</p>	١٩٢	
١	<p>المعامل الوزني: هي النسبة بين الكتلة المولية للمكون المراد تقديره الى الكتلة المولية للهيكلية الوزنية (الرجب) على شرط ان تحتوي كلتا الهيكلتين على نفس العدد من ذرات العنصر المراد تقديره.</p>	٢٤	

الدور / الثاني
الفرع / ١. هياك

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٦

اسم المادة / الأحياء

جواب السؤال (الرابع) فرع (ب)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
	$Ni \rightarrow Ni^{+2} + 2e^- \quad E_{anod}^{\circ} = +0.25V$ $2H^+ + 2e^- \rightarrow H_2 \quad E_{cathod}^{\circ} = 0V$ <hr/> $Ni + 2H^+ \rightarrow Ni^{+2} + H_2 \quad E_{cell}^{\circ} = 0.25V$ <p style="text-align: center;"> $10^{-2}M \quad 0.001M$ </p> <p style="text-align: center;">او يتفق ثلاثة إمتحان</p> $E_{cell}^{\circ} = E_{anod}^{\circ} + E_{cathod}^{\circ}$ $= 0 + 0.25$ $E_{cell}^{\circ} = 0.25V$ <p style="text-align: center;"> $pH = 2$ $[H^+] = 10^{-pH}$ $[H^+] = 10^{-2}$ </p> $E_{cell} = E_{cell}^{\circ} - \frac{0.026}{n} \ln \frac{[Ni^{+2}]}{[H^+]^2}$ $E_{cell} = 0.25 - \frac{0.026}{2} \ln \frac{10^{-3}}{(10^{-2})^2}$ $= 0.25 - 0.013 \ln \frac{10^{-3}}{10^{-4}}$	١٧٦	

نوع

الدور / الأول
الفرع / الأحياء

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٦

اسم المادة / الكيمياء

جواب السؤال (ع) فرع (ب)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
٢	$E_{\text{cell}} = 0.25 - 0.013 \ln 10$ $= 0.25 - 0.013 \times 2.3$ $= 0.25 - 0.0299$ $\therefore E_{\text{cell}} = 0.22 \text{ V}$ $\therefore \Delta G = -nFE_{\text{cell}}$ $= -2 \times 96500 \times 0.22$ $\Delta G = -42460 \text{ J/mol}$		
	<p>ملاحظتي</p> <p>كثرت درجتي واحدة فقط لأننا أكساي ولده واحدة</p>		



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور / الأول

الإجابة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٦

الفرع / الأحياء

اسم المادة / الكيمياء

جواب السؤال (٥) فرع (٢)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
	$A_2 \rightleftharpoons 2A$ $\begin{array}{r} 1 \\ -x \\ 1-x \\ 1-0.2 \\ \hline 0.8 \end{array} \quad \begin{array}{r} 0 \\ +2x \\ 2x \\ 2 \times 0.2 \\ \hline 0.4 \end{array}$ <p>النسبة المئوية للعامل المتحلل الاصلي</p> $20\% = 100\% \times \frac{A_2}{1}$ $100A_2 = 20$ $A_2 = \frac{20}{100}$ $A_2 = 0.2 \text{ M}$ $K_c = \frac{[A]^2}{[A_2]}$ $= \frac{(0.4)^2}{0.8}$ $= \frac{0.4 \times 0.4}{0.8} \Rightarrow K_c = 0.2$	١٥١	



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور / الأول
الفرع / الأحياء

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧

اسم المادة / الكيمياء

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
٥	$K_p = K_c (RT)^{\Delta n_g}$ $\Delta n_g = n_p - n_r$ $= 2 - 1$ $\Delta n_g = 1$ $K_p = 0.2 (0.082 \times (25 + 273))^1$ $= 0.2 \times 0.082 \times 298$ $\therefore K_p = 4.88$		
٥	$A_2 \rightleftharpoons 2A$ $0.008 \quad A$ $\therefore K_c = \frac{[A]^2}{[A_2]}$ $0.2 = \frac{[A]^2}{0.008}$ $[A]^2 = 16 \times 10^{-4}$ $[A] = 4 \times 10^{-2} M$		

ملاحظة :-
عندما يحوّل الخالب (٥٠°) إلى (٢٥°) يغير درجة كاملة

بالكبير

تأثير درجة واحدة على الكيف الكافي وكثرة واحدة .



الدور / الأول

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

الفرع / الأحياء

اسم المادة / الكيمياء

جواب السؤال (٥) فرع (ب)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
	الاجابة بجزء من هينس نقاط لكل نقطة درجتين		
١٨٠	١- شدة التيار الكهربائي ضعيفة و تركيز ايونات الكلور قليلة		
٢٢	٢- غاز كبريتيد الهيدروجين يوجد حامض HCl المخفف		
٠٨	٣- $[Fe(H_2O)_6]SO_4$		
٨٠	٤- الالديهايدات والكيتونات		
٧	٥- نوع القاعدة المستعملة و نوع الزيت أو الدهن		
٦	٦- $T_K = t_C + 273$ $= 100 + 273$ $T_K = 373$ $\therefore \Delta H_{vap} = \frac{\Delta H_{vap}}{T}$ $= \frac{44}{373}$ $\Delta H_{vap} = 118 \text{ J/K.mol}$		

الدور / البروليم

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

الفرع / الجاهل / آماي

اسم المادة / كيمياء

جواب السؤال (السادس) فرع (P)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
	<p>الإجابة عن واحد فقط</p> <p>①</p> <p>$[PdCl_4]^{-2}$</p> <p>$46Pd \quad 1s^2 \quad 2s^2 \quad 2p^6 \quad 3s^2 \quad 3p^6 \quad 4s^2 \quad 3d^{10} \quad 4p^6 \quad 5s^2 \quad 4d^8$</p> <p>$46Pd \quad [Kv]_{36} \quad 5s^2 \quad 4d^8$</p> <p>$\boxed{16} \quad \boxed{11111111} \quad \boxed{1}$</p> <p>$Pd + (4x - 1) = -2$</p> <p>$Pd = +2$</p> <p>$Pd^{+2} \quad [Kv]_{36} \quad 4d^8 \quad 5s^0$</p> <p>$\boxed{11111111} \quad \boxed{1}$</p> <p>$[PdCl_4]^{-2} \quad [Kv]_{36} \quad 4d^8 \quad 5s \quad 5p$</p> <p>$\boxed{11111111} \quad \boxed{:} \quad \boxed{:} \quad \boxed{:} \quad \boxed{:}$</p> <p>$\uparrow \quad \uparrow \quad \uparrow \quad \uparrow$</p> <p>$Cl \quad Cl \quad Cl \quad Cl$</p> <p>الصفحة، طماضية دايا طماضية لعدا ووبر الكردنا منفردة</p> <p>dsp^2 مربع مستوي</p> <p>$M = (e(e+2))^{1/2} \Rightarrow M = \sqrt{0(0+2)} = 0$</p> <p>نوع التماثل الشكل الهندسي</p>	214	

الدور / الأولي

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

الفرع / الكيمياء... الإجمالي

اسم المادة / الكيمياء.....

فرع (أ)

جواب السؤال (١٥٥)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
	$2H_2O \rightarrow 2H_2 + O_2$ $2x \quad x$ $V_T = V_{H_2} + V_{O_2}$ $0.0672 = 2x + x$ $0.0672 = 3x$ $\therefore x = \frac{0.0672}{3}$ $\therefore x = 0.0224 \text{ L} = V_{O_2}$ <p>هجم قاء الاوكسجين</p> $V_{H_2} = 2 \times 0.0224 = 0.0448 \text{ L}$ <p>اما حجم غاز الهيدروجين</p> $2H_2O \rightarrow O_2 + 4H^+ + 4e^-$ $22.4 \quad 4$ $0.0224 \quad Q$ $t = 13 + 3 \times 60 = 193 \text{ s}$ $Q = \frac{4 \times 0.0224}{22.4}$ $Q = 0.004 \text{ mol. } e^-$	2	



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور / الأول ..

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدانية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

الفرع / العلوم الطبيعية

اسم المادة / الكيمياء

فرع (أ)

جواب السؤال (السادس)

الدرجة

الجواب النموذجي

السؤال الصفحة

1

$$Q = \frac{I t}{96500}$$

$$0.004 = \frac{I \times 193}{96500}$$

$$\therefore I = 2 A$$

② لتكلمة



حفظها / قسم درجة واحدة على الخطأ الكافي
وهدية واحدة



الدور / المجلد ...

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

الفرع / التخصص

اسم المادة / الموضوع

جواب السؤال (١) (١) فرع (١)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
	$t(s) = 13 + 3 \times 60 = 193 s$ $Q = \frac{I t}{96500}$ $0.004 = \frac{I \times 193}{96500}$ $I = 2 A$		



الدور / الأول ..

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

الفرع / الكيمياء الإحصائية

اسم المادة / الكيمياء

جواب السؤال (١) (١٥) فرع (٤)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
١٥	$\text{BaSO}_4 \rightleftharpoons \text{Ba}^{+2} + \text{SO}_4^{-2}$ $K_{sp} = [\text{Ba}^{+2}][\text{SO}_4^{-2}]$ $\sqrt{1.6 \times 10^{-10}} = \sqrt{S^2}$ $S = 1.26 \times 10^{-5} \text{ M}$ $S(\text{mol/L}) = \frac{S(\text{g/L})}{M}$ $1.26 \times 10^{-5} = \frac{S(\text{g/L})}{233}$ $S(\text{g/L}) = 1.26 \times 10^{-5} \times 233$ $= 293.58 \times 10^{-5} \text{ g/L}$ <p>اما لزوبانية في محلول حامض الكبريتيك</p> $M_1 V_1 = M_2 V_2$ $M_2 = \frac{10 \times 1}{1000}$ $[\text{H}_2\text{SO}_4] = 0.01 \text{ M}$	151	



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

