

الكيمياء

الأجوبة النموذجية

الدور الثالث (3)

خارج العراق

2016 م



السادس الاعدادي



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

س ١ : أ- أراد أحد الصاغة طلاء خاتم بالذهب فأمرر تيار كهربائي شدته $10 A$ في خلية الطلاء الكهربائي تحتوي على أحد أملاح الذهب فترسب الذهب على الخاتم ، لوحظ أنه خلال $9.65 s$ تم استهلاك 75% من الكهربائية لترسيب الذهب فما كتلة الذهب المترسب؟
علماً أن الكتلة الذرية للذهب = 197 .

ب- أجب عن اثنين فقط :

(1) اكتب معادلات تايين حامض الكبريتوز H_2SO_3 ، أي خطوة لها ثابت تايين أكبر؟ ولماذا؟

(2) ما ناتج الأكسدة التامة للبروبانول؟

(3) ما الفرق بين ملح مور $FeSO_4 \cdot (NH_4)_2 SO_4 \cdot 6H_2O$ والمعدن التناسقي $K[FeCl_4]$ ؟

س ٢ : أ- التفاعل الغازي الآتي : $H_2 + I_2 \rightleftharpoons 2HI$ في وعاء حجمه $2L$ سخن $0.4 mole$ من كل من الغازات HI, I_2, H_2 ودرجة حرارة معينة وصل التفاعل إلى حالة الاتزان ، احسب عدد مولات الخليط عند الاتزان إذا علمت أن K_c للتفاعل :



ب- علل اثنين مما يأتي :

(1) لا يستخدم الكالسيوم أو المغنسيوم بديلاً عن الصوديوم والبوتاسيوم في صناعة الصابون .

(2) يزداد تفكك HCN عند إضافة الماء إليه ويقبل عند إضافة $NaCN$.

(3) عملية تبخر الماء عملية تلقائية ، كسب .

س ٣ : أ- عند إضافة $25 ml$ من $0.2 M$ محلول هيدروكسيد الصوديوم $NaOH$ إلى $50 ml$ من $0.1 M$ محلول حامض الخليك CH_3COOH ، ماذا ستكون قيمة الأس الهيدروجيني للمحلول الناتج علماً أن $K_a CH_3COOH = 1.8 \times 10^{-5}$ ، $\sqrt{3} = 1.7$ ،

$$Log 1.7 = 0.23$$

ب- أجب عن اثنين فقط :

(1) للتفاعل الغازي المتزن الآتي : $3A \rightleftharpoons aB$ ، وجد أن ثابت الاتزان K_c يساوي 147.6 و K_p يساوي 6 بدرجة حرارة $27^\circ C$ ، بين تأثير زيادة الضغط على حالة الاتزان .

(2) اعتماداً على نظرية أصرة التكافؤ (VBT) ، ما نوع التهجين والزخم المغناطيسي (μ) للمعدن $[Ni(Cl)_4]^{2-}$ ، $Ni=28$ ؟

(3) احسب المعامل الوزني للحديد في Fe_2O_3 علماً أن الكتل الذرية لـ $O = 16$ ، $Fe = 56$.

س ٤ : أ- إذا كانت الذوبانية لـ AgI تساوي $0.00235 g/L$ (كثافته المولية $235 g/mole$) ، احسب تركيز ملح يوديد الصوديوم NaI

الواجب إضافته لجعل الذوبانية المولارية تساوي $(1 \times 10^{-7} mole/L)$.

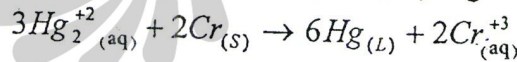
ب- املأ الفراغات لاثنين فقط :

(1) العدد الذري الفعال للمعدن $[Mn_2(CO)_{10}]$ يساوي ، $Mn = 25$.

(2) يمكن فصل أيون Cu^{+2} عن أيون Ca^{+2} وذلك بإضافة

(3) تكون قيمة ΔG تساوي ΔG° عندما

س ٥ : أ- احسب التغير في طاقة كسب الحرة القياسية لتفاعل الخلية القياسية الآتية عند درجة حرارة $25^\circ C$:

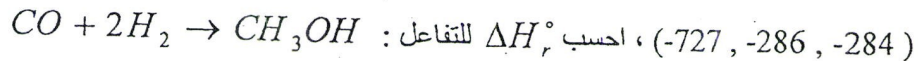


علماً أن جهود الاختزال القياسية $E^\circ_{Cr^{+3}/Cr} = -0.74V$ ، $E^\circ_{Hg_2^{+2}/Hg} = +0.85V$.

ب- عرف اثنين فقط : الانزيمات الخارجية ، مجال التناسق ، قانون فعل الكتلة .

(2) ما أهم شروط المواد القياسية المستعملة في تحضير المحاليل؟

س ٦ : أ- إذا علمت أن أنثالي احتراق كل من غاز CO ، H_2 ، CH_3OH بوحدة KJ/mol هي على التوالي



ب- أجب عن اثنين فقط :

(1) مبيدنا من بروميد الأثيل حضر حامض البروبانويك .

(2) مبيدنا من كحول مناسب حضر بروبييل أمين .

(3) اكتب تفاعلات التحلل المائي لمثيل إيثانوات مرة في وسط حامضي وأخرى في وسط قاعدي .



الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦ الدور / الثالث

اسم المادة : الكيمياء الفرع / العاكسي

جواب السؤال (الأول) الفرع (أ)

الدرجة	الجواب النهـ وذجي	الصفحة	السؤال
٥ 3	$Q(\text{mol}\cdot\bar{e}) = \frac{I \cdot t}{96500}$ $Q(\text{mol}\cdot\bar{e}) = \frac{10 \times 9.65}{96500}$ $= 0.001 \text{ mol}\cdot\bar{e}$ <p>∴ 75% من كمية الكهرباء، مستعملة للطلاء</p>	190	
٥ 4	$0.001 \times 0.75 = 0.00075 \text{ mol}\cdot\bar{e}$ $\text{Au}^{+3} + 3\bar{e} \rightarrow \text{Au}$ <p style="text-align: center;">3 1</p> $0.00075 \quad n$ $n_{\text{Au}} = \frac{0.00075 (\text{mol}\cdot\bar{e}) \times \frac{1 \text{ mol}}{3 (\text{mol}\cdot\bar{e})}}{1}$ $= 0.00025 \text{ mol}$		
٥ 3	$n_{\text{Au}} = \frac{m}{M}$ $m_{\text{Au}} = 0.00026 \times 197$ $= 0.049 \text{ g}$ $m_{\text{Au}} = 0.05 \text{ g}$		

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦ الدور / الثالث

اسم المادة : الكيمياء الفرع / العلمي

جواب السؤال (الأول) الفرع (ب)

الدرجة	الجواب النهـ وذجي	الصفحة	السؤال
١١٠	<p>الإجابة تم اثباته ققط :- (لكل نقطة ٥ درجات)</p> $H_2SO_3 \rightleftharpoons H^+ + HSO_3^- \quad K_{a1} \quad (1)$ $HSO_3^- \rightleftharpoons H^+ + SO_3^{2-} \quad K_{a2}$ $K_{a1} > K_{a2}$ <p>لأن سبب هو نقصان الاصناف التي تحمل الشحنة سالبة على قعدان بروتون موجب الشحنة بسبب ازدياد التجاذب الالكتروستاتيكي بين ايونات ذرات الشحنات المختلفة.</p>	116	
٥٥	$CH_3CH_2CH_2OH \xrightarrow[K_2Cr_2O_7/H^+]{[O]} CH_3CH_2\overset{O}{C}-H \xrightarrow[H^+]{K_2Cr_2O_7, [O]} CH_3CH_2\overset{O}{C}OH \quad (2)$	277	
٥	<p>(3) مع صور $FeSO_4 \cdot (NH_4)_2SO_4 \cdot 6H_2O$</p> <p>عند ذوبانه في الماء يعطي جميع ايوناته المكونه له التي تتفكك بصفتها مستقلة.</p> <p>اما طعق التناقص $K[FeCl_4]$ عند ذوبانه في الماء لا يعطي جميع ايوناته المكونه له حيث تتفكك بعض ايوناته المستقلة لبعض ايوناته.</p>	193	



الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي 2015 / 2016 الدور / اثبات

اسم المادة : كيمياء الفرع / العلمي

جواب السؤال (اثبات) الفرع (م)		الصفحة	السؤال
الدرجة	جواب النهج ونهجي		
10	$M = \frac{h}{v} = \frac{0.4}{2} = 0.2 \text{ م}$	85	
10	$2HI \rightleftharpoons H_2 + I_2 \quad K_{c1} = 0.25$		
10	$H_2 + I_2 \rightleftharpoons 2HI \quad K_{c2} = \frac{1}{K_{c1}}$ $= \frac{1}{0.25}$ $= 4$		
10	$Q = \frac{[H_2][I_2]}{[HI]^2} = \frac{(0.2)^2}{(0.2)^2} = 1$		
	$\therefore Q < K_{c2} \quad \therefore$ التفاعل امامي		
	$H_2 + I_2 \rightleftharpoons 2HI$ 0.2 0.2 0.2 -x -x +2x 0.2-x 0.2-x 0.2+2x		



الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦ الدور الثاني

اسم المادة : كيمياء
 الفرع / العلمي

جواب السؤال (الثاني) الفرع (م)

الدرجة	النموذجي	الصفحة	السؤال
3	$K_c = \frac{[HI]^2}{[H_2][I_2]}$ $4 = \frac{[0.2 + 2x]^2}{[0.2 - x]^2}$ <p>افيد -</p> $2 \sqrt{0.2 + 2x} = 0.2 - x \Rightarrow 0.2 + 2x = 0.4 - 2x$ $4x = 0.2$ $\therefore x = \frac{0.2}{4} = \frac{1}{20} = 0.05$ $\therefore [H_2] = [I_2] = 0.2 - x = 0.2 - 0.05 = 0.15M$ $[HI] = 0.2 + 2x = 0.2 + 2 \times 0.05 = 0.2 + 0.1 = 0.3$ $n = \frac{m}{M}$ $\therefore \text{مول } I_2 = 14.2 \text{ مول } = 2 \times 0.15 = 0.3 \text{ مول}$ $\text{مول } HI = 2 \times 0.3 = 0.6 \text{ مول}$		

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦ الدور / اشات

اسم المادة : كيمياء الفرع / العلمي

الدرجة	السؤال	الصفحة	الجواب	الفرع (ب)
5°	١	307	لأنه لهذه الأيونات مع جزيئات ليرة براتمية ولا يرتخو فيك لها بون	(ب)
5°	٢	132	لأنه عند إضافة الماء يصبح المحلول خففاً وتقل تركيز الأيونات (+) و (-) لذلك يزداد ارتطافك منها عند إضافة الملح NaCl وها يصبح أيون مشترك ويخرج التفاعل فليكن ذلك تفاعل لتقلل $\begin{matrix} HCN \rightleftharpoons H^+ + CN^- \\ H_2O \rightleftharpoons H^+ + OH^- \end{matrix} \quad \left. \begin{matrix} HCN \rightleftharpoons H^+ + CN^- \\ NaCN \rightarrow Na^+ + CN^- \end{matrix} \right\} \text{أيون مشترك}$	(ب)
5°	٣	50	تفاعلات $DG = -$ $DH = (+)$ خاص للأكسدة $DS = - (+)$ زيادة الانتروبيا $DG = DH - TDS$ $= (+) - (+)$	(ب)
5°	٤	20	لأنه يكون تفاعله $DG = -$ $DH < TDS$	(ب)

الإجابة عن اثنين من كل نقطة هي



الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦ الدور الثالث
 اسم المادة : الكيمياء -----
 الفرع / العلمي

الدرجة	الصفحة	الجواب النموذجي	السؤال
3 درجات	152	<p> $M_1 V_1 = M_2 V_2$ $0.2 \times 25 = M \times 75$ $M = \frac{0.2 \times 25}{75} = 0.066$ </p> <p> $M_1 V_1 = M_2 V_2$ $0.1 \times 50 = M \times 75$ $M = \frac{0.1 \times 50}{75} = 0.066$ </p> <p> $CH_3COOH + NaOH \rightarrow CH_3COONa + H_2O$ $\begin{array}{cccc} 0.06 & & 0.06 & \\ -0.06 & -0.06 & +0.06 & +0.06 \\ \hline & 0 & 0.06 & \text{بمعدل} \end{array}$ </p> <p> $[H^+] = \sqrt{\frac{K_w \cdot K_a}{[C]}}$ $= \sqrt{\frac{10^{-14} \times 1.8 \times 10^{-5}}{0.06}}$ $= \sqrt{\frac{1.8 \times 10^{-19}}{6 \times 10^{-2}}}$ $= \sqrt{0.3 \times 10^{-17}}$ </p> <p>يتبع بالعمود فقط</p>	
2 درجات			

7
رقم الصفحة



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبية النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦ الدور / اثبات
اسم المادة : الكيمياء الفرع / العلمي

الدرجة	السؤال	الصفحة	الجواب السؤال (اثبات) الفرع (م تكلمه) وذجي
5			$[H^+] = \sqrt{3 \times 10^{-18}}$ $= 1.7 \times 10^{-9}$ $pH = - \log [H^+]$ $= - \log 1.7 \times 10^{-9}$ $= 9 - \log 1.7$ $= 9 - 0.23$ $= 8.27$ <p>تسقط درجة واحدة من كلاً من المره والفرقة</p>

٢٠



الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦ الدور الثاني

اسم المادة: الكيمياء الفرع العلمي

جواب السؤال (الثالث) الفرع (ب)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
	(١٥)	$\Delta n_g = \sum_P n_g - \sum_R n_g$ $\Delta n = a - 3$ $T(K) = t(^{\circ}C) + 273$ $= 27^{\circ}C + 273 = 300 K$ $K_c = K_p (RT)^{-\Delta n}$ $147.6 = 6 (0.082 \times 300)^{-a-3}$ $\frac{147.6}{6} = (24.6)^{-a-3}$ $(24.6) = (24.6)^{-a-3}$ $1 = -a + 3 \quad 3A \rightleftharpoons 2B$ $a = 2$ <p>زيارة لصفحة بيتي لتقابل نحو عدد ليوالات النقل الي اما ي</p>	



الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦ الدور الثالث

اسم المادة: الكيمياء الفرع: العلم

جواب السؤال (الثالث) الفرع (ب)

السؤال	الصفحة	الجواب النهـ وذجي	الد
	211	$[NiCl_4]^{-2}$ $Ni^{+2} [Ar] 3d^8 4s^2 4p^6$ $Ni^{+2} [Ar] 3d^8 4s^0 4p^6$ $[NiCl_4]^{-2} [Ar] 3d^8 4s^0 4p^6$ نوع الإيجت sp^3 \uparrow $\uparrow \uparrow \uparrow$ Cl $Cl Cl Cl$	١٥ ١٤ ١٣ ١٢ ١١ ١٠ ٩ ٨ ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١ ٠
		$\mu = \sqrt{e(e+2)}$ $= \sqrt{2(2+2)}$ $= \sqrt{8} = 2.8 \text{ B.M.}$	١٥ ١٤ ١٣ ١٢ ١١ ١٠ ٩ ٨ ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١ ٠



الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦ الدور / الثالث

اسم المادة : الكيمياء - الفرع / العلمي

جواب السؤال (الثالث) الفرع (ب)

الدرجة	الجواب النهـ وذجي	الصفحة	السؤال
١٠ درجات	$M_{Fe} = 56 \text{ g/mol} - 3$		
2٠ درجات	$M_{Fe_2O_3} = (2 \times 56) + (3 \times 16)$ $= 160 \text{ g/mol}$	234	
١٠ درجات	$Gf = \frac{a}{b} \times \frac{M_{Fe}}{M_{Fe_2O_3}}$		
١٠ درجات	$= \frac{2}{1} \times \frac{56}{160}$		
	$= \frac{112}{160} = 0.7$		
	<p>نقطع درج واحد من الخط الجوابي مرة واحدة فقط .</p>		



الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦ الدور / الثالث

اسم المادة : الكيمياء الفرع / العلمي

جواب السؤال (الرابع) الفرع (أ)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
2°	$S_{\text{mol/L}} = \frac{S_{\text{g/L}}}{M}$ $= \frac{0.00235 \text{ g/L}}{23500000} = 1 \times 10^{-5}$	140	
2°	$\text{AgI} \rightleftharpoons \text{Ag}^+ + \text{I}^-$ $K_{sp} = [\text{Ag}^+][\text{I}^-]$ $= 1 \times 10^{-5} \times 1 \times 10^{-5} = 1 \times 10^{-10}$		
2°	$\text{AgI} \rightleftharpoons \text{Ag}^+ + \text{I}^-$ $\text{NaI} \rightarrow \text{Na}^+ + \text{I}^-$ $K_{sp} = [\text{Ag}^+][\text{I}^- + \text{I}^-]$ $1 \times 10^{-10} = 1 \times 10^{-7} [1 \times 10^{-7} + y]$ $1 \times 10^{-10} = 1 \times 10^{-7} \times y$ $y = \frac{1 \times 10^{-10}}{1 \times 10^{-7}} = 1 \times 10^{-3} \text{ M}$ $= 0.001 \text{ M NaI}$		



الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦ الدور / الثالث

اسم المادة : الكيمياء الفرع / العام

جواب السؤال (الرابع) الفرع (ب)

الدرجة	الجزء	الصفحة	السؤال
5°	الاجابة عن اسئله فقط $[Mn_2(CO)_{10}]$ $Mn = 25 e^-$ $Mn - Mn = 1 e^-$ $Co = 10 e^-$ <hr/> 36	36 206	
5°	(2) احوار غاز كبريتيد الهيدروجين H_2S بوجود حامض HCl المخفف	223	
5°	(3) عندما يكون حاصل التفاعل $Q = 1$	84	



الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦ الدور الثاني

اسم المادة : الكيمياء الفرع / الفيزياء

جواب السؤال (الثاني) الفرع (م)

الدرجة	الجزء	الواجب النه	الذخبي	الصفحة	السؤال
5	5	$2X Cr_{(s)} \rightarrow Cr^{+3}_{(aq)} + 3e^- \quad E^{\circ}_{anod} = +0.74V$ $3X Hg^{+2}_{2(aq)} + 2e^- \rightarrow Hg_{(l)} \quad E^{\circ}_{cathod} = +0.85V$ <hr/> $2Cr_{(s)} \rightarrow 2Cr^{+3} + 6e^- \quad E^{\circ}_{anod} = +0.76V$ $3Hg^{+2}_{2(aq)} + 6e^- \rightarrow 6Hg_{(l)} \quad E^{\circ}_{cathod} = +0.85V$ <hr/> $3Hg^{+2}_{2(aq)} + 2Cr_{(s)} \rightarrow 6Hg_{(l)} + 2Cr^{+3}_{(aq)} \quad E^{\circ}_{cell} = 1.59V$	$E^{\circ}_{cell} = E^{\circ}_{anod} + E^{\circ}_{cathod}$ $E^{\circ}_{cell} = (+0.74) + (+0.85V)$ $= 1.59V$	176	
2	2				
3	3				
					<p>$\Delta G^{\circ} = -nF_{cell}$</p> <p>$\Delta G^{\circ} = -6 \text{ mol} \times 96500 \text{ C/mol} \times 1.59V$</p> <p>$= -920610 \text{ J/mol}$</p> <p>تتغير دور واحد من نظام باردة واحدة فقط</p>



الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦ الدور / الثالث

اسم المادة : الكيمياء الفرع / العام

جواب السؤال (الخامس) الفرع (ب)

السؤال	الصفحة	الجواب	الدرجة
١	306	عرفت اثنين فقط ① <u>الذئبيات الخارجية</u> :- وهي الايزومات التي يكون عملها خارج الخلية اي بعد افرازها من الخلية مثل الايزومات لهاثيمية.	2
٢	202	② <u>مجال التناسق</u> :- وهي الامتواس المربعة التي تتوي على ذرة فلز المركزية والليندات المتصلة بها او تدعى بالمجال الداخلي .	2
٣	94	③ <u>قانون فعل اللثة</u> :- عند نبوت درجة الحرارة فان سرعة التفاعل الكيميائي تناسب طرديا مع التراكيز المولارية للكواد المتفاعلة كلاً منها مرتفع الى اقل يمثل عدد المولات الموضوعة اما كل مادة ففي العادة الليابنية الموزونة .	2



الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٥ الدور / اثبات

اسم المادة : الكيمياء الفرع / الفيزياء

جواب السؤال (الخامس) الفرع (ب) (2)			
الدرجة	الصفحة	السؤال	الجابواب النهوذجي
6 درج واحدة بكرة قطوه	236 P		<p>ا كيو اب</p> <p>١- يجب ان تكون ذات تقارة عالية</p> <p>2- يجب ان لا يتفاعل او تتغير مكونات الهواء الجوي (الهطوبه او الغازات السميكة او تشارخيه اوكسيد الكاربون) ولا تتاثر بالاشعور</p> <p>٣- يفضل ان يكون لها كتلة مكافئه عالية لتقليل الخطأ الذي قد ينتج من اثناء عملية الوزن اللازمه لتوفير المحلول</p> <p>٤- يجب ان تكون قابله للذوبان في المذيب المستعمل في عملية التحليل (غالباً ما يكون الماء المنقطر)</p> <p>5- يفضل ان لا تكون سامه</p> <p>٦- يفضل ان تكون رخيصه الثمن ومنوفه</p>



الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦ الدور / الثالث

اسم المادة : الكيمياء الفرع / العلمي

جواب السؤال (السادس) الفرع (أ)

الدرجة	الصفحة	الجواب النهـ وذجي	السؤال
3	63	$\text{CO} + \frac{1}{2}\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 \quad \Delta H_c^\circ = -284$ $\text{H}_2 + \frac{1}{2}\text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O} \quad \Delta H_c^\circ = -286$ $\text{CH}_3\text{OH} + \frac{3}{2}\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O} \quad \Delta H_c^\circ = -727$ <p>ترتب المعادلات حسب المعادلة: $(\text{CO} + 2\text{H}_2 \rightarrow \text{CH}_3\text{OH})$ * تبين المعادلات لإثباتها:</p>	
6		$\text{CO} + \frac{1}{2}\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 \quad \Delta H_c^\circ = \Delta H_r^\circ = -284$ <p>* تضرب المعادلة بثانية 2:</p> $2\text{H}_2 + 2 \times \frac{1}{2}\text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O} \quad \Delta H_r^\circ = 2 \times -286 = -572$ <p>* تقلب المعادلة الثالثة:</p> $\text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{CH}_3\text{OH} + \frac{3}{2}\text{O}_2 \quad \Delta H_r^\circ = +727$	
1		$\text{CO} + 2\text{H}_2 \rightarrow \text{CH}_3\text{OH} \quad \Delta H_r^\circ = -129 \text{ KJ}$	



الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦ الدور / الثالث

اسم المادة : الكيمياء الفرع / العامي

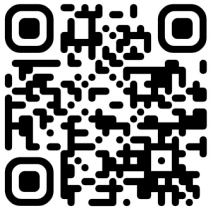
جواب السؤال (السادس) الفرع (ب)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
5	<p>الإجابات عن اثنين فقط .</p> $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Br} + \text{Mg} \xrightarrow[\text{جاف}]{\text{ايثر}} \text{CH}_3\text{CH}_2\text{MgBr} \quad (1)$ $\text{MgBr}_2 + \text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH} \xleftarrow[\text{CO}_2]{\text{H}_2\text{O}/\text{H}^+} \text{CH}_3\text{CH}_2\text{CO}_2\text{MgBr}$	282	
5	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH} + \text{HNH}_2 \xrightarrow[\text{Al}_2\text{O}_3]{\Delta} \text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{NH}_2 + \text{H}_2\text{O}$ <p>1- بروبيلانول أمونيا بروبيل أمين</p>	289	
5	$\text{CH}_3\text{C}(=\text{O})\text{OCH}_3 + \text{H}_2\text{O} \xrightleftharpoons{\text{H}^+} \text{CH}_3\text{COOH} + \text{CH}_3\text{OH} \quad (3)$ <p>ميثيل ايسانوات ميثانول</p>	287	
	$\text{CH}_3\text{C}(=\text{O})\text{OCH}_3 + \text{NaOH} \xrightarrow[\Delta]{\text{H}_2\text{O}} \text{CH}_3\text{C}(=\text{O})\text{O}^- \text{Na}^+ + \text{CH}_3\text{OH}$ <p>ايسانوات بصوديوم ميثانول</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

