

الكيمياء

الأجوبة النموذجية

الدور الاول (1)

احيائي

2023 م



السادس الاعدادي



الرقم الامتحاني :

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

س ١ : أ- ما تركيز ملح خلات الصوديوم CH_3COONa في محلول يحتوي إضافة للملح على حامض الخليك CH_3COOH تركيزه (0.1 M) علماً أن PH للمحلول تساوي 4.74 ؟ ثم احسب قيمة PH للمحلول أعلاه بعد إضافة 10 ml من محلول حامض الهيدروكلوريك HCl تركيزه (5 M) إلى لتر من المحلول . (اهمل التغير الحاصل بالحجم بعد إضافة الحامض القوي) علماً أن $K_a(CH_3COOH) = 1.8 \times 10^{-5}$ ، $\log 3 = 0.477$ ، $\log 1.8 = 0.26$. (١١ درجة)
ب- املاً الفراغات بما يناسبها لـ (ثلاث فقط) من العبارات الآتية :

(1) الإنتالبي هي دالة وهي خاصية لأنها
(2) في التفاعل الغازي $N_2F_4 + 38.5KJ \rightleftharpoons 2NF_2$ فإن تسخين خليط الاتزان يرفع التفاعل وخفض الضغط على الخليط المتزن يرفع التفاعل وسحب N_2F_4 من خليط الاتزان يرفع التفاعل

(3) التأكسد عبارة عن يصحبه ويؤدي إلى

(4) هناك مركبات تناسقية لا تذوب في الماء وذلك وبالتالي ويسمى

س ٢ : أ- إذا علمت أن حرارة الاحتراق القياسية مقدرة بـ KJ/mol لكل من ($S_{mo} = -296$ ، $C_{gra} = -394$) احسب إنتالبي التكوين القياسية للمركب $CS_2(l)$ من عناصره الأساسية بأثبت صورها . (٨ درجات)
ب- علل (ثلاث) مما يأتي :

(1) تكون قيمة PH للمحلول المائي لـ NaCl تساوي (7) .

(2) عناصر السلسلتين الانتقالتين الثانية والثالثة تكون معقداتها رباعية التناسق ذات أشكال هندسية من نوع مربع مستوي .

(3) يفضل أن يكون للمواد القياسية كتلة مكافئة عالية .

(4) تكون درجة غليان الكحولات عالية جداً نسبة إلى الإلكانات المقابلة لها .

س ٣ : أ- أحد التفاعلات النصفية للتحليل الكهربائي للماء هو $2H_2O(l) \rightarrow O_2(g) + 4H_{aq}^+ + 4e^-$ ، فإذا تم جمع

0.064L من O_2 عند $25^\circ C$ وضغط $756 mm.Hg$ ، احسب (1) عدد مولات الإلكترونات التي يجب تمريرها

في المحلول . (2) عدد الإلكترونات المارة في المحلول . (٨ درجات)

ب- ما ناتج كل من ؟

(1) تفاعل إضافة HCl إلى 2- مثيل -1- بيوتين .

(2) تفاعل محلول KOH الكحولي مع 1- برومو -2- مثيل بروبان . (٤ درجات)

ج- أجب عن واحد فقط :

(1) تظهر التفاعلات التي تصل إلى حالة الاتزان وكأنها قد توقفت ، وضّح ذلك .

(2) تتكك كلوريد الأمونيوم $NH_4Cl(s)$ يكون تلقائياً عند درجات الحرارة العالية ، وضّح ذلك وفق علاقة كيبس .

س ٤ : أ- للتفاعل الغازي الباعث للحرارة : $2HI \rightleftharpoons H_2 + I_2$ وفي إناء تفاعل حجمه لتر واحد ، وضعت مولات متساوية من H_2 ، I_2 مع ضعفها من HI ، فوجد أن حرارة الإناء ارتفعت لحين استتباب حالة الاتزان ، ووجد أن الإناء يحتوي 1.5mole من HI و 3mole من H_2 و 3mole من I_2 احسب :

(1) تراكيز مكونات مزيج التفاعل قبل بدء التفاعل . (2) K_C . (٨ درجات)

ب- وضّح حسب نظرية أصرة التكافؤ VBT ، يكون المركب المعقد $[Co(H_2O)_4]^{+2}$ بارامغناطيسي ،

ثم بيّن نوع التهجين والشكل الهندسي ، علماً أن العدد الذري $Co = 27$. (٧ درجات)

ج- أجب عن واحد فقط :

(1) ما طريقة النمذجة ؟ ثم بيّن كيف يتم إعداد النموذج للتحليل . (2) ما الإنزيمات ؟ وما خواصها ؟

س ٥ : أ- ما ذوبانية $PbSO_4$ في محلول مائي مشبع منه علماً أن $K_{sp} = 1.6 \times 10^{-8}$ ؟ وما ذوبانيته بعد إضافة

2ml من H_2SO_4 تركيزه 5 M إلى لتر من المحلول المشبع منه ؟ ثم بيّن هل يحصل ترسيب لـ $PbSO_4$

في محلول مائي يحتوي $[Pb^{+2}]$ بتركيز 0.01 M و $[SO_4^{-2}]$ بتركيز 0.1 M ؟ علماً أن $\sqrt{1.6} = 1.26$. (٨ درجات)

ب- (1) ما الفرق بين مجال التأين ومجال التناسق ؟

(2) قيمة جهد القطب القياسي قيمة ثابتة لا تتغير عند ضرب طرفي معادلات الأقطاب بعدد معين ، وضّح ذلك . (٤ درجات)

(3) ما هو كاشف لوكاس ؟ ولأي الأغراض يستخدم ؟ (٤ درجات)

س ٦ : أ- أضيف 30 ml من محلول برممنكات البوتاسيوم $KMnO_4$ تركيزه 0.28N إلى كمية وافية من محلول يوديد

البوتاسيوم KI المحمض فتحررت كمية من اليود I_2 التي تم تسحيحها مع محلول ثايوكبريتات الصوديوم $Na_2S_2O_3$

$M = 158 g/mole$ حسب التفاعل التالي : $I_2 + 2Na_2S_2O_3 \rightleftharpoons 2NaI + Na_2S_4O_6$ حيث استهلك 20ml من هذا المحلول للوصول إلى نقطة نهاية التفاعل ، احسب :

(1) عيارية محلول $Na_2S_2O_3$. (٨ درجات)

(2) عدد غرامات ثايوكبريتات الصوديوم المذابة في 800 ml من هذا المحلول .

ب- أجب عن (اثنين) فقط :

(1) تغيرت درجة حرارة قطعة من المغنسيوم كتلتها 8g من $20^\circ C$ إلى $45^\circ C$ مع اكتساب حرارة مقدارها

205 J ، احسب الحرارة النوعية لقطعة المغنسيوم .

(2) تتوقف العلاقة بين K_C و K_P على قيمة Δn_g ، وضّح ذلك مع كتابة العلاقة التي تربط بينهم .

(3) عرف اثنين فقط : (القانون الأول لعلم الثرمودينامك ، التفاعلات غير الانعكاسية ، سكر الكلوكوز) . (١٢ درجة)





باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور / الأول

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي 2023/2022

الفرع / الفيزياء

اسم المادة / الكيمياء

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
5 //	$PH = PKa + \text{Log} \frac{[salt]}{[acid]}$ $4.74 = 4.74 + \text{Log} \frac{[salt]}{0.1}$ $0 = \text{Log} \frac{[salt]}{0.1}$ $\text{Log} 1 = \text{Log} \frac{[salt]}{0.1}$ $[salt] = 0.1 M$ $[H^+] = Ka * \frac{[acid]}{[salt]}$ $1.8 \times 10^{-5} = 1.8 \times 10^{-5} \times \frac{0.1}{[salt]}$ $[salt] = 0.1 M$	151	السؤال 12 رشد النصف
	$PKa = -\text{Log} Ka$ $= -\text{Log} 1.8 \times 10^{-5}$ $= 5 - 0.26$ $= 4.74$ <p>أو حل آخر</p> $[H^+] = 10^{-4.74+5.6}$ $= 10^{-0.26-5}$ $= 1.8 \times 10^{-5}$		
	<p>تتم دروسه واحدة للتحقق الكافي</p>		
	<p>تواقيع أعضاء اللجنة</p>		



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور / الأول
الفرع / الكيمياء

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي 2022 / 2023

اسم المادة / الكيمياء

جواب السؤال (الأول) فرع (م)			
الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
2	<p>(2) $M_1 V_1 = M_2 V_2$ $5 \times 10 \text{ mL} = M_2 \times 1000 \text{ mL}$ $M_2 = \frac{5 \times 10}{1000} = 0.05 \text{ M (HCl)}$</p> <p>$\text{HCl} \rightarrow \text{H}^+ + \text{Cl}^-$ $0.05 \quad 0 \quad 0$ $0 \quad 0.05 \quad 0.05$</p> <p>$\text{PH} = \text{PKa} + \text{Log} \frac{[\text{salt}] - [\text{H}^+]}{[\text{acid}] + [\text{H}^+]}$ $= 4.74 + \text{Log} \frac{0.1 - 0.05}{0.1 + 0.05}$ $= 4.74 + \text{Log} \frac{0.05}{0.15}$ $= 4.74 + \text{Log} \frac{1}{3}$ $= 4.74 + \text{Log} 1 - \text{Log} 3$ $= 4.74 + 0 - 0.477$ $\text{PH} = 4.263$</p>		
4			
4.7	<p>تم دروسه وافه للنظام ✓</p>		توافق أعضاء اللجنة



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور / الأول

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي 2022 / 2023

الفرع / الإصباتي

اسم المادة / الكيمياء

جواب السؤال (الأول) فرع (ب)			
الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
3	ترك واه ١- حالة ثرموديناميكية شاملة لأنها تتحدد على كمية المادة الموصولة بالنظام	58	
3	٢- الإصباتي (المصا) ما الإصباتي التخلف	92	
3	٣- تغير كيميائي وفقدان الإلكترونات زيادة في امداداتها كحد	156	
3	٤- لعدم قدرتها على التأيين لأن بعض اي ايونات تسمى المعقدات المتعادلة	194	
			تواقيع أعضاء اللجنة



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور / ... الأول
الفرع / ...

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي 2022 / 2023

اسم المادة / ...

جواب السؤال (الثاني) فرع (م)			
الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
٢٠	الطريقة الاولى باستخدام قانون هيس 1) $C_{ref} + O_2 \rightarrow CO_2 \quad \Delta H_r^\circ = -394 \text{ KJ}$ 2) $S + O_2 \rightarrow SO_2 \quad \Delta H_r^\circ = -296 \text{ KJ}$ 3) $CS_2 + 3O_2 \rightarrow CO_2 + 2SO_2 \quad \Delta H_r^\circ = -1072 \text{ KJ}$	٣٩ ٧	صفحة 7-1
٢٠	المعادل المطلوبه تكون $C_{ref} + 2S_{rhombic} \rightarrow CS_2$ المعادل الاولى تبقى كما هي والمعادل الثانيه تضرب * 2 والمعادل الثالثه تنقلب		
٢٠	$C + O_2 \rightarrow CO_2 \quad \Delta H_r^\circ = -394 \text{ KJ}$ $2S + 2O_2 \rightarrow 2SO_2 \quad \Delta H_r^\circ = -592 \text{ KJ}$ $CO_2 + 2SO_2 \rightarrow CS_2 + 3O_2 \quad \Delta H_r^\circ = +1072 \text{ KJ}$		
٢٠	$C + 2S \rightarrow CS_2 \quad \Delta H_r^\circ = 86 \text{ KJ/mol}$ $\Delta H_r^\circ = \Delta H_f^\circ$ لان المادة المتكونه تحمل ١ Mol عن عناصرها الاساسيه وبأبسط صورته		نضربهم واحد عن الحظا طاري وكمره واحد
٤٠٩	تواقيع أعضاء اللجنة		



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي 2022 / 2023

الدور / الاجل

الفرع / الراجعي

اسم المادة / الكيمياء

جواب السؤال (الثاني) فرع (م)		الصفحة	السؤال
الدرجة	الجواب النموذجي		
٢٠	<p>الطريقة الثانية</p> <p>1) $C + O_2 \rightarrow CO_2$ $\Delta H_c^\circ = \Delta H_f^\circ = -394 \text{ KJ}$</p> <p>2) $S + O_2 \rightarrow SO_2$ $\Delta H_c^\circ = \Delta H_f^\circ = -296 \text{ KJ}$</p> <p>3) $CS_2 + 3O_2 \rightarrow CO_2 + 2SO_2$ $\Delta H_c^\circ = \Delta H_f^\circ = ?$</p>		
٢٠	<p>$CS_2 + 3O_2 \rightarrow CO_2 + 2SO_2$</p> <p>$\Delta H_f^\circ$ 3(0) -394 2(-296)</p>		
٢٠	<p>$\Delta H_r^\circ = \sum n \Delta H_f^\circ (P) - \sum n \Delta H_f^\circ (R)$</p> <p>$-1072 = [1 * \Delta H_f^\circ (CO_2) + 2 * \Delta H_f^\circ (SO_2)] - [1 * \Delta H_f^\circ (CS_2) + 3 * \Delta H_f^\circ (O_2)]$</p> <p>$-1072 = [-394 + 2(-296)] - [\Delta H_f^\circ (CS_2) + 3(0)]$</p> <p>$-1072 = [-394 - 592] - [\Delta H_f^\circ (CS_2)]$</p> <p>$-1072 = -986 - \Delta H_f^\circ CS_2$</p> <p>$\Delta H_f^\circ CS_2 = -986 + 1072$</p> <p>$\Delta H_f^\circ CS_2 = 86 \text{ KJ/Mol}$</p>		
٢٠	<p>تخير درج واحد عن النظري والعملي</p>		
٤١٠	<p>تواقيع أعضاء اللجنة</p>		



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور / ١... الإجمالي
الفرع / ١... الإجمالي

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي 2022 / 2023

اسم المادة / لكيميائي.....

جواب السؤال (الثاني) (ب)			
الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
٤١٤	(١) ليس لا يوتأثرها السالبه او الموجبه القاطليه على التفاعل مع الماء بكل ملحوظ	١٤٢ ص	
٤١٤	(٢) سيد كبر حجم الايون المركزي عقارته بالسلبه الانتقاليه الاولى	١٤٢ ص	
٤١٤	(٣) لتقليل الخطأ الذي قد يتبع اثناء محلل الورث	١٤٦ ص	
٤١٤	(٤) وذلك لاهوائها على اواخر هيدروكسيد بينه بين هيدروكسيدها	١٤٨ ص	
	ملاحظة: الاجابه عن سؤاليه تقام تلك نقطه ٤ درجات		
٤١١	تواقيع أعضاء اللجنة		



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور / المذوق
الفرع / الأحياء

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي 2022 / 2023

اسم المادة / الكيمياء.....

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
0 1 0 4 0 3	<p>1- $P(\text{atm}) = 756 \text{ Torr} \times \frac{1 \text{ atm}}{760 \text{ Torr}}$</p> <p>$P_{\text{atm}} = 0.99 \text{ atm}$</p> <p>$T(\text{K}) = t(^{\circ}\text{C}) + 273$ $= 25 + 273$ $= 298 \text{ K}$</p> <p>$PV = nRT$</p> <p>$n = \frac{PV}{RT} \Rightarrow n = \frac{0.99 \times 0.064}{0.082 \times 298}$</p> <p>$n = \frac{0.06336}{24.436} \Rightarrow n = 0.00259 \text{ mol}$</p> <p>$n = Q_{\text{بطارية}} \times \frac{1 \text{ mol}}{Q_{\text{اكتلة}}}$</p> <p>$Q = n \times Q_{\text{نصف}} \text{ او } Q = n \times e^-$</p> <p>$= 0.00259 \times 4 \Rightarrow Q = 0.01 \text{ mol} \cdot e^-$</p> <p>$Q = \frac{\text{عدد الإلكترونات} \cdot \text{شحنة}}{\text{عدد اذونات كاتود}} \Rightarrow \text{عدد الإلكترونات} = Q \cdot NA$</p> <p>$e^- \text{ عدد} = 0.01 \times 6.023 \times 10^{23}$</p> <p>$e^- \text{ عدد} = 0.06023 \times 10^{23}$</p>	187 ص	10-4 ص
			ملاحظة في حالة استخدام التقريب لعدد عدد المولات n تخطأ بطالب درجة كاملة * ونحفر درجة واحدة لخطأ الحساب ولدرجة واحدة
			21 6.023x10
			تواقيع أعضاء اللجنة



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور / الأوليات
الفرع / التجزيئية

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي 2022 / 2023

اسم المادة / الكيمياء.....

جواب السؤال (الثالث) فرع (ب, د)		السؤال	الصفحة
الدرجة	الجواب النموذجي		
4	1- $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \overset{\text{CH}_3}{\underset{\text{C}}{=}} \text{CH}_2 + \text{HCl} \rightarrow \text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \overset{\text{CH}_3}{\underset{\text{Cl}}{\text{C}}} - \text{CH}_3$ 2- فيل-1- بيوتين 2- كلورو-2- فيل بيوتان	سؤال تجزئة 4-7 263	سؤال تجزئة 6-7 265
4	2- $\text{CH}_3 - \overset{\text{CH}_3}{\underset{\text{C}}{\text{H}}} - \text{CH}_2 \text{Br} + \text{KOH} \xrightarrow[\text{-HBr}]{\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}} \text{CH}_3 - \overset{\text{CH}_3}{\underset{\text{C}}{=}} \text{CH}_2$ 1- برومو-2- فيل بيوتان 2- فيل-1- بيوتين	68 ملاحظة ان تجيب اخر غير بالعرض تعد درجة كاملة	39 الفقره 4
4	د / الاجابة عن واحد فقط 1- لان حالة الاتزان الكيميائي هي حالة اتزان ديناميكي (حركي) وليست حالة اتزان استاتيكي (ساكن) اي لتفاعل مستمر في كلا الاتجاهين الا انهما متكافئان بالمقدرة لسرعة تفهما. لأن العملية تلقائية $\Delta G = \ominus$ لأن التلذذ ماها للحرارة $\Delta H = \oplus$ لأن العشوائية تزداد $\Delta S = \oplus$ $\Delta G = \Delta H - T\Delta S$ $= \oplus - \oplus$ $= \oplus \ominus$ $\Delta G = -$ لأن $\Delta H < T\Delta S$		



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور / الأول...
الفرع / الإجمالي

الإجابة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي 2023 / 2022

اسم المادة / الكيمياء.....

جواب السؤال (الرابع) (P) فرع		الصفحة	السؤال
الدرجة	الجواب النموذجي	15	22-2 س
3°	<p>بسبب ارتفاع درجة الحرارة للتفاعل والتفاعل باعث للحرارة لذلك فإن التفاعل قد أُنجز بالأجاء الباعث (الإمامي)</p> $\therefore \nu = 1L \rightarrow M = n$ $2HI \rightleftharpoons H_2 + I_2$ <p>التركيز الابتدائية التغير بالتركيز</p> $2y \quad y \quad y$ $-2x \quad +x \quad +x$		
3°	<p>التركيز عند التوازن</p> $(2y-2x) \quad (y+x) \quad (y+x)$ $1.5 \quad 3 \quad 3$ <p>طريقة الحذف</p> $2y - 2x = 1.5 \quad \text{--- (1)}$ $y + x = 3 \quad \text{--- (2)}$ <p>تضرب 2x</p>		
3°	$2y - 2x = 1.5 \quad \text{--- (1)}$ $2y + 2x = 6 \quad \text{--- (2)}$ <p>بالجمع</p>		
0	$4y = 7.5$ $y = \frac{7.5}{4} \Rightarrow y = 1.875 \text{ mol}$ $[H_2] = [I_2] = 1.875 \text{ mol}$ $[HI] = 2y = 2(1.875)$ $\Rightarrow [HI] = 3.75 \text{ mol}$		
2	$K_c = \frac{[H_2][I_2]}{[HI]^2} \Rightarrow K_c = \frac{(3)(3)}{(1.5)^2}$ $K_c = \frac{9}{2.25} \Rightarrow K_c = 4$		
٤١٤			تواقيع أعضاء اللجنة



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور / الأول
الفرع / الأحياء

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي 2022/2023

اسم المادة / الكيمياء

جواب السؤال (الرابع) فرع (م) ٨ درجات

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
0	<p>(١) $2y - 2x = 1.5$</p>		
2	<p>(٢) $y + x = 3$</p> <p>نحذف x :</p> <p>(٣) $x = 3 - y$</p> <p>نعوض x في معادلة (١) :</p> <p>$2y - 2(3 - y) = 1.5$</p> <p>$2y - 6 + 2y = 1.5$</p> <p>$4y = 7.5 \Rightarrow y = \frac{7.5}{4} \Rightarrow y = 1.875 \text{ mol}$</p> <p>$[HI] = 2y = 2(1.875) \Rightarrow 3.75 \text{ mol}$</p> <p>تم تأملة الحل</p>	15 ص	22-2 ص
0	<p>(٢) $n_T = n_{HI} + n_{H_2} + n_{I_2}$</p> <p>$2y - 2x + y + x + y + x = 7.5$</p> <p>$2y + 2x + 2y - 2x = 7.5$</p> <p>$4y = 7.5 \Rightarrow y = \frac{7.5}{4} \Rightarrow y = 1.875 \text{ mol}$</p> <p>$[HI] = 2y \Rightarrow 2(1.875) \Rightarrow 3.75 \text{ mol}$</p> <p>تم تأملة الحل</p> <p>ملاحظة: تختم درجة واحدة للوقت الحسابي وطريقة عرضة</p>		



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور 1 / الأول
الفرع 1 / الإحيائي

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي 2022 / 2023
اسم المادة / ..الكيمياء.....

جواب السؤال (الرابع) فرع (ب)		السؤال	الصفحة									
الدرجة	الجواب النموذجي											
1	$[Co(H_2O)_4]^{+2}$ $Co + 4(0) = +2 \Rightarrow Co = +2$ Co 27 [Ar] 18 $3d^7$ $4s^2$ $4p^0$ <table border="1"><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	1	1	1	1	1				214	تمرين 8-5
1	1	1	1	1	1							
3	Co^{+2} [Ar] 18 $3d^7$ $4s^0$ $4p^0$ <table border="1"><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	1	1	1	1	1						
1	1	1	1	1								
6	$[Co(H_2O)_4]^{+2}$ [Ar] 18 $3d^7$ $4s^0$ $4p^0$ <table border="1"><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table> <p>H₂O كليين ضعيف بارافنا طيبين لوجود 3 منفردات الترتيب SP³ الشكل الهندسي رباعي الأوجه منتظم</p>	1	1	1	1	1	0	0	0	0		
1	1	1	1	1	0	0	0	0				
٤١٦			توقيع أعضاء اللجنة									



الدور / الأول

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي 2023/ 2022

الفرع / الأحيائي

اسم المادة / الكيمياء

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
			جواب السؤال (الراجع) فرع (ب)
5	٥١٨ درجات / الأجابة عن فرع واحد فقط ١٩ الفمجة : ولتقدير الحصول على النموذج يتولى جميع وتتم عملية أخذ النموذج الأتي : ١ - عمليات الطحن والمجانسة . ٢ - التخلص من الرطوبة .	٢٢٦	
2	١١ الأنزيمات : وهي صنف من البروتينات وهي موجودة في جميع خلايا الجسم كعوامل مساعدة عضوية للتقليل من الطاقة اللازمة لحدوث التفاعل عنده بدون أنزيم وأهم خواصها : ١ - تتلون داخل جسم الكائن الحي . ٢ - تتعدد بأشكال لأنزيمات مختلفة . ٣ - تتلف بالحرارة . ٤ - يكون عملها ضمن نطاق معين من PH . ٥ - تعمل بصورة مستقلة ولها فاعلية في العمليات الحيوية كالهضم والتمثيل الغذائي وعملية التنفس .	305	
3	ملاحظة : الأجابة عن فرع واحد فقط 5 درجات إذا ذكر الطالب ثلاث خواص للأنزيمات تعتبر درجة كفاية .		
٤١٧			توقيع أعضاء اللجنة



الدور / الأول
الفرع / التجريبية

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي 2022 / 2023
اسم المادة / الكيمياء.....

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
2	$PbSO_4 \rightleftharpoons Pb^{+2} + SO_4^{-}$ <p style="text-align: center;">(S) S S</p> $K_{sp} = [Pb^{+2}][SO_4^{-}]$ $1.6 \times 10^{-8} = S^2$ <p>بأخذ الجذر التربيعي للطرفين</p> $S = 1.26 \times 10^{-4} M$	151	
1	$M_1 V_1 = M_2 V_2$ <p>كامف كبريتيك</p> $5 \times 2 = M_2 \times 1000$ $M_2 = \frac{5 \times 2}{1000} \Rightarrow M_2 = 0.01 M$		
2	$PbSO_4 \rightleftharpoons Pb^{+2} + SO_4^{-}$ <p style="text-align: center;">(S) y y</p> $H_2SO_4 \rightarrow 2H^+ + SO_4^{-}$ <p style="text-align: center;">0.01 0 0.01</p> <p style="text-align: center;">0 2(0.01) 0.01</p> <p style="text-align: right;">أيون مشترك</p> $K_{sp} = [Pb^{+2}][SO_4^{-}]$ $1.6 \times 10^{-8} = y(0.01 + y)$ $y = \frac{1.6 \times 10^{-8}}{10^{-2}} \Rightarrow y = 1.6 \times 10^{-6} M$		

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.



الدور / البسط
الفرع / الجيبي

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي 2023 / 2022

اسم المادة / الكيمياء

جواب السؤال (الخامس) فرع (أ)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
3	$Q_{sp} = [Pb^{2+}][SO_4^{2-}]$ $Q_{sp} = (0.01) \cdot (0.1)$ $Q_{sp} = 10^{-2} \cdot 10^{-1}$ $Q_{sp} = 10^{-3}$ $Q_{sp} = 10^{-3} > K_{sp} = 1.6 \times 10^{-8}$ <p>قيمة Q_{sp} اكبر من K_{sp} يحدث ترسيب</p> <p><u>ملاحظة</u> تختم درجة واحدة على الخطأ الكسائي وطرة واحدة.</p>		
٤١٩			تواقيع أعضاء اللجنة



الدور / المجلد .
الفرع / التخصص

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي 2022 / 2023

اسم المادة / ... الكيمياء

جواب السؤال (الخامس) فرع (ب)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
4	<p>1- مجال لتناقص</p> <p>2- ايوناته لا تتأين</p> <p>3- لا يمكن ترتيب الايونات</p> <p>4- ترتبط الايونات مع ايون مركزي بواسطة اواصر تناسقية</p>	202 ص	1- الايونات تكونت خارج مجال التناسق [] 2- ايوناته تتأين 3- يمكن ترتيب الايونات 4- ترتبط الايونات مع ايون المركزي بواسطة اواصر آيونية .
4	<p>2- وذلك لان الحميد من الكواصر المركزية التي لا يعقد على كمية المادة المشتركة هي لتفانك وانما يعقد على التركيز لولاري لايونات محلول القطب .</p>	169 ص	
4	<p>3- كاشف لوكاس هو مزيج مكون من محلول كلوريد الزنك المذاب في حامض الهيدروكلوريك المركز [مزيج من HCl / ZnCl₂] ويستخدم للتمييز بين الكحولات الأولية والثانوية والثالثية والملاحظة :- عند كتابة الصيغة الكيميائية او عاين الأتواصر تظهر درجة كاملة .</p>	269 ص	
4	<p>4- كاشف لوكاس هو مزيج مكون من محلول كلوريد الزنك المذاب في حامض الهيدروكلوريك المركز [مزيج من HCl / ZnCl₂] ويستخدم للتمييز بين الكحولات الأولية والثانوية والثالثية والملاحظة :- عند كتابة الصيغة الكيميائية او عاين الأتواصر تظهر درجة كاملة .</p>		



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور / الأول
الفرع / الإحيائي

الاجوية النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي 2022 / 2023

اسم المادة / الكيمياء.....

جواب السؤال (المارس) (فرع (٢٠ -)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
4 ⁰	<p>①</p> <p>كمية اليود = Eq (KMnO₄)</p> <p>كمية اليود = Eq (Na₂S₂O₃)</p> <p>∴ Eq (KMnO₄) = Eq (Na₂S₂O₃)</p> <p>N₁V₁ = N₂V₂</p> <p>0.28 × 30 = N₂ × 20</p> <p>∴ N₂ = $\frac{0.28 \times 30}{20} = 0.42 N$</p>	256 ص	مسألة للسؤال 21-6 ص
4 ⁰	<p>②</p> <p>V(L) = $\frac{800}{1000} = 0.8 L$</p> <p>$\eta(Na_2S_2O_3) = 1$. EM = $\frac{M}{\eta} = \frac{158}{1}$</p> <p>∴ EM = 158 g/eq</p> <p>m(g) = N(eq/L) × EM(g/eq) × V(L)</p> <p>m(g) = 0.42 × 158 × 0.8</p> <p>∴ m(g) = 53.088 g</p> <p>ملاحظته :- تخضع درجة واحدة للحظ الحسابي ولمرة واحدة .</p>		ملاحظة لا يحاسب الطالب على طريقته حساب قيمته الاشياء (٧)



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور / الاول
الفرع / البرمجيات

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي 2022 / 2023

اسم المادة / الكيمياء.....

جواب السؤال (السادس) فرع (ب)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
1°	الاجابه عن اثنين :- $\Delta T = T_f - T_i$ $= 45 - 20 = 25^\circ C$	24	تمرين 1-1
5°	$q (J) = C \times 19.0^\circ C \times m (g) \times \Delta T^\circ C$ $205 = C \times 8 \times 25$ $\therefore C = \frac{205}{200} = 1.025 J / 19.0^\circ C$	24	1-1
3°	[2] $K_c = K_p$ ساري صفر فان قيمه K_c و Δn_g ساري متبوعه موجب فان K_p اكبر من K_c K_c و Δn_g ساري قيمه سالبه فان K_p اصغر من K_c	79	ص
3°	$K_p = K_c (RT)^{\Delta n_g}$ $K_c = K_p (RT)^{-\Delta n_g}$	79	ص
3°	[3] الاجابه عن اثنين لكل تعريف 3 درجات القانون اول لعام الموداليت :- الطاقة لا تخلق ولا تستهلك من العدم ولكن يمكن تحويلها من شكل لآخر التفاعلات غير الانفلاصيه :- هي التفاعلات التي يتم فيها عند ظروف معينه استهلاك تام لرحد او جميع المواد المتفاعله ولا يكون للمواد الناجيه عند ظروف التفاعل لفضها لبقدره على ان تتفاعل لتكوين المواد التي تكونت منها	20	ص
93		ص	مطابق للاجابه
422			توقيع أعضاء اللجنة



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور / الأول
الفرع / الأحياء

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي 2022 / 2023

اسم المادة / الكيمياء.....

جواب السؤال (السادس) فرع (ب)			
الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
	<p>سكر الكلوكوز :- ويعرّف من الكربوهيدرات أحاديّة السكر وهو عبارة عن بلورات صلبة له درجة غليان عالية يوجد في إبطيه أو ليم وفي فاكهه العنب لذا يسمى بسكر العنب الصفيح الرئيسي له $C_6H_{12}O_6$ أو $C_6(H_2O)_6$ وشكله البنائي يتوقف على الحالة التي يوجد بها وهيغته البنائي المفتوحة تحتوي على عدة مجاميع هيدروكسيد ومجموعة الهيدروكسيل واحدة .</p> <p>ملاحظته :- اي تعريف آخر يفي بالغرض على ان يكونه صحياً</p>	308 ص	مفاهيم الكيمياء
٤٢٣	تواقيع أعضاء اللجنة		



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

