

الكيمياء

الأجوبة النموذجية

الدور الاول (1)

احيائي

2022 م

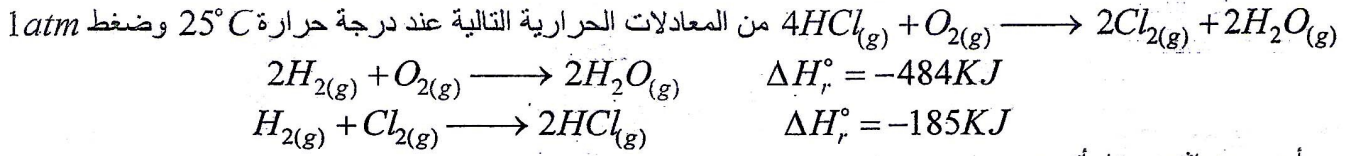


السادس الاعدادي



الرقم الامتحاني :

ملاحظة : الإجابة عن خمسة أسئلة فقط مع كتابة المعادلات الكيميائية المتوازنة أينما وجدت ولكل سؤال ٢٠ درجة .
س ١ : أ- اكتب نص قانون هيس ، وفسر فائدته في الكيمياء الحرارية ، ثم احسب ΔH_r° للتفاعل الآتي :



ب- أجب عن اثنين مما يأتي :

- 1) ما عملية الطلاء الكهربائي ؟ وما أهميتها ؟ وعلام تعتمد جودة الطلاء ؟
 - 2) ما ناتج تفاعل برومو إيثان مرة مع محلول مائي لهيدروكسيد البوتاسيوم ومرة مع محلول هيدروكسيد البوتاسيوم الكحولي
 - 3) صف خمسة إجراءات تؤدي لرفع المنتج للتفاعل الغازي : $N_2 + 3H_2 \rightleftharpoons 2NH_3 + 92KJ$
- س ٢ : أ- احسب الذوبانية المولارية ($mole/L$) والذوبانية بدلالة (g/L) لملاح كبريتات الفضة (Ag_2SO_4) ($M=314g/mole$) وأن $K_{SP}=1.2 \times 10^{-5}$ في (1 : الماء النقي (2) محلول K_2SO_4 بتركيز 0.12 M وأن $\sqrt[3]{3}=1.44$.
- ب- أجب عن اثنين فقط :

- 1) عناصر السلسلتين الانتقالتين الثانية والثالثة تكون معقداتها رباعية التناسق ذات أشكال هندسية من نوع مربع مستوي بغض النظر عن كون الليكند قوياً أو ضعيفاً ، علل ذلك .
- 2) للمواد القياسية المستعملة في تحضير المحاليل شروط معينة ، عدد خمسة منها .
- 3) هل يمكن حفظ محلول كبريتات النحاس $CuSO_4$ في إناء من النيكل أم لا يمكن ؟ بين ذلك مع ذكر السبب علماً

أن الجهود الاختزالية القياسية لـ $E_{Cu^{2+}/Cu}^\circ = +0.34V$ ، $E_{Ni^{2+}/Ni}^\circ = -0.25V$.

- س ٣ : أ- للتفاعل الانعكاسي الغازي : $A_2 \rightleftharpoons 2A$ ، وجد أنه عند وضع 1 mole من A_2 في إناء تفاعل حجمه واحد لتر عند STP يصل التفاعل حالة الاتزان ، فوجد أنه يتحلل 20% من A_2 ، ما قيمة K_C للتفاعل . (2) K_p عند درجة $25^\circ C$.
- 3) ما تركيز A الذي يكون في حالة اتزان مع $0.008 M$ من A_2 ، وعند ظروف التفاعل نفسها .
- ب- أجب عن اثنين فقط :

- 1) من الضروري بيان الحالة الفيزيائية عند كتابة التفاعلات الحرارية ، علل ذلك .
- 2) تكون درجة غليان الكحولات عالية جداً نسبة إلى الإلكانات المقابلة لها ، علل ذلك .
- 3) من الإيثانول وما تحتاج إليه ، حضر إيثوكسي إيثان .

- س ٤ : أ- محلول من كبريتات النحاس $CuSO_4$ تركيزه 0.3 M وحجمه 500 ml ، اممر فيه تيار كهربائي شدته 96.5 A ، احسب الزمن اللازم لكي يتبقى 0.04 mol من أيونات النحاس .
- ب- 1) عرف اثنين مما يأتي : كاربوهيدرات ثنائية التسكر ، الدلائل ، الخواص الشاملة ، المعقد المتعادل . (٤ درجات)
- 2) لا تتغير قيمة ثابت الاتزان الكيميائي K_{eq} إلا بتغير درجة الحرارة فقط ، وضّح ذلك . (٥ درجات)
- 3) علام تعتمد قوة الحامض أو القاعدة حسب نظرية برونشستد - لوري ؟ عدد ذلك . (٣ درجات)
- س ٥ : أ- احسب قيمة الأس الهيدروجيني (PH ، 1) للتر من محلول بفر مكون من الأمونيا وكلوريد الأمونيوم بتركيز 0.3 M لكل منهما . (2) لنفس محلول بفر لكن بعد إضافة 0.05 M من H_2SO_4 ، ثم احسب مقدار التغير الحاصل

- في قيمة PH . ناقش النتيجة علماً أن : $K_b(NH_3) = 1.8 \times 10^{-5}$ ، $\log 1.8 = 0.26$ ، $\log 2 = 0.3$. (١١ درجة)
- ب- أملأ الفراغات بما يناسبها لثلاث من العبارات الآتية :
- 1) هنالك عاملان مهمان يؤثران على تلقائية التفاعل الكيميائي هما و بغض النظر عن تأثير

2) إن للذرة المركزية في المعقدات التناسقية تكافئين هما و في حين يكون لها في المركبات البسيطة تكافؤ واحد هو

- 3) العامل المرسب لأيونات المجموعة الموجبة الرابعة هو بوجود وتكون صيغة الراسب على هيئة
- 4) هناك أنواع مختلفة من الأقطاب يمكن استخدامها كأقطاب مرجعية لقياس جهود الأقطاب الأخرى ، ومن أهمها والذي يمكن استخدامه كقطب أو

- س ٦ : أ- ما الكتلة اللازمة من ثنائي كرومات البوتاسيوم $K_2Cr_2O_7$ ($M=294 g/mole$) لتحضير محلول حجمه 1.5L وتركيزه 0.16N من هذا الكاشف ليستعمل كعامل مؤكسد بحسب التفاعل التالي :



- ب- وضّح حسب نظرية أصرة التكافؤ VBT لماذا يكون المعقد $[NiCl_4]^{2-}$ بارامغناطيسي بينما المعقد $[Ni(CN)_4]^{2-}$ دايامغناطيسي ، العدد الذري لـ $Ni=28$.
- ج- أجب عن واحد فقط : (1) علام يتوقف عمل الصابون ؟

2) إذا علمت أن إنتالبي التفاعل القياسية للتفاعل : $4Al_{(s)} + 3O_{2(g)} \longrightarrow 2Al_2O_{3(s)}$ تساوي $\Delta H_r^\circ = -3340KJ$ ، احسب : أولاً ΔH_f° لـ Al_2O_3 ، ثانياً ΔH_c° لـ Al .





باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الوزن / البدول
الفرع / الأحياء

الإجابة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢

اسم المادة / الكيمياء

جواب السؤال (البدول) فرع (أ)

| السؤال | الصفحة | الجواب النموذجي | الدرجة |
|--------|--------|--|--------|
| 61 | | <p>نظرا قانون هيس - عند تحويل لمتفاعلات الى نواتج فإن لتغير في التفاعل هو نفسه سواء تم التفاعل في خطوة واحدة او سلسلة من الخطوات .</p> <p>فانته في الكيمياء الحرارية :- لايجاد قيمة ΔH_r° للمركبات الكيميائية التي لا يمكن تصنيعها بشكل مباشر من عناصرها وذلك لاسباب عديدة منها ان لتفاعل قد يسير ببطء شديد او تكون مركبات جانبية غير مرغوبة .</p> <p>$4HCl_{(g)} + O_{2(g)} \rightarrow 2Cl_{2(g)} + 2H_2O_{(g)} \quad \Delta H_r^\circ = ?$</p> <p>تبعاً لمعادلة الادل كحاجها</p> <p>$2H_{2(g)} + O_{2(g)} \rightarrow 2H_2O_{(g)} \quad \Delta H_r^\circ = -484KJ$</p> <p>تقلب المعادلة الثانية وتضرب في (2)</p> <p>$4HCl_{(g)} \rightarrow 2H_{2(g)} + 2Cl_{2(g)} \quad \Delta H_r^\circ = +185 \times 2 = +370$</p> <hr/> <p>$4HCl_{(g)} + O_{2(g)} \rightarrow 2Cl_{2(g)} + 2H_2O_{(g)} \quad \Delta H_r^\circ = -114KJ$</p> <p>[تختم درجة واحدة للتفاعل كسايه و لمرة واحدة]</p> | 2 |
| 62 | | | |

6



العدد / الأول
الفرع / الأحيائي

الإجابة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢

اسم المادة / الكيمياء

جواب السؤال (الأول) فرع (ن)

| الدرجة | الجواب النموذجي | الصفحة | السؤال |
|--------|--|--------|--------|
| 5 | <p>الإجابة عن اثنين</p> <p>① عملية الطلاء الكهربائي :- هي طريقة تستخدم بها لتقليل الكهرباء لطلاء فلز معين بطبقة رقيقة من فلز أوفر أهمية :- حماية المعادن من الصدأ أو التآكل.</p> <p>وتعتمد جودة الطلاء الكهربائي على :-</p> <p>① أن تكون سعة التيار الكهربائي المستخدمة ضعيفة</p> <p>② تركيز أيونات الفلز المراد الطلاء به قليل.</p> | 180 | |
| 5 | <p>②</p> $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Br} + \text{KOH} \xrightarrow[\Delta]{\text{H}_2\text{O}} \text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH} + \text{KBr}$ <p>بروموايثان كحول إيثانول</p> $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Br} + \text{KOH} \xrightarrow[\Delta]{\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}} \text{CH}_2=\text{CH}_2 + \text{KBr} + \text{H}_2\text{O}$ <p>بروموايثان الأثيلين</p> | 265 | |

نرفعه است
فانت نانتك هنت عاروي اننا محمد بامره نأظم محمد صبر

احلام محمد

تواقيع أعضاء اللجنة




الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

الدور / الأول

الفرع / الأحياء

اسم المادة / الأحياء

جواب السؤال (الأول) فرع (ب)

| الدرجة | الجواب النموذجي | الصفحة | السؤال |
|--|--|--------|--------------------|
| 5 | <p style="text-align: right;">③</p> $N_{2(g)} + 3H_{2(g)} \xrightleftharpoons[\text{عاصم}]{\text{بامتة}} 2NH_{3(g)} + 92 \text{ KJ}$ <p>① إضافة كميات من النتروجين والهيدروجين باستمرار ② سحب كميات من الامونيا باستمرار ③ تبريد التفاعل ④ زيادة الضغط ⑤ تقليل الحجم</p> | 87 | |
|  | | | |
| <p style="text-align: right;">أحمد محمد فاضل غانم</p> <p style="text-align: right;">نزهة</p> | | | توافق أعضاء اللجنة |



الدور / الاول
الفرع / الاحياء

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢

اسم المادة / ..الكيمياء.....

جواب السؤال (الثاني) فرع (- ل -)

| الدرجة | الجواب النموذجي | الصفحة | السؤال |
|--------|--|-------------------------------|----------------------|
| 5 | $Ag_2SO_4 \rightleftharpoons 2Ag^+ + SO_4^{2-}$ $K_{sp} = [Ag^+]^2 [SO_4^{2-}]$ $1.2 \times 10^{-5} = (2S)^2 (S)$ $1.2 \times 10^{-5} = 4S^3$ $\therefore S^3 = \frac{1.2 \times 10^{-5}}{4} = 0.3 \times 10^{-5} = 3 \times 10^{-6}$ $\therefore S = \sqrt[3]{3 \times 10^{-6}} = 1.44 \times 10^{-2} \text{ mol/L}$ $S(g/L) = S(mol/L) \times M(g/mol)$ $= 1.44 \times 10^{-2} (mol/L) \times 314 (g/mol)$ $\therefore S = 452.16 \times 10^{-2} g/L$ | 152 ص | ١٩ س |
| 5 | $Ag_2SO_4 \rightleftharpoons 2Ag^+ + SO_4^{2-}$ $K_2SO_4 \rightarrow 2K^+ + SO_4^{2-}$ $K_{sp} = [Ag^+]^2 [SO_4^{2-}]$ $1.2 \times 10^{-5} = (2y)^2 (0.12)$ $\therefore y^2 = \frac{1.2 \times 10^{-5}}{4 \times 0.12} = \frac{0.12 \times 10^{-5}}{4 \times 0.12} = \frac{1}{4} \times 10^{-5}$ $\therefore y = \frac{1}{2} \times 10^{-2} = 0.5 \times 10^{-2} \text{ mol/L}$ $S(g/L) = S(mol/L) \times M(g/mol)$ $= 0.5 \times 10^{-2} \text{ mol/L} \times 314 \text{ g/mol}$ $S(g/L) = 157 \times 10^{-2} g/L = 1.57 g/L$ | ملحوظة: تخضع درجه واصلة للخطأ | المسابقي ودرجة واصلة |

انعام محمد ساهرة كاظم اسلام محمد محمد جبر حسن كاروك فائق ناضل



العدد / الاول
الفرع / الاحياء

الاجابة النموذجية للدراسة الاعداية للعام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢

اسم المادة / الكيمياء.....

جواب السؤال (الثالث) فرع (ب)

| الدرجة | الجواب النموذجي | الصفحة | السؤال |
|--------|---|-----------|---------|
| 5° | <p>الاجابه عن فرعين لكل فرع (5) درجات</p> <p>1- السبب هو حجم الايون الكبير مقارنة بحجم الايون في السلسلة الانتقالية الاولى.</p> <p>2- (خمس نقاط فقط)</p> <p>1- يجب ان تكون ذات نقاوة عالية</p> <p>2- يجب ان لا تتفاعل او تمتص مكونات الهواء الجوي (الرطوبة أو الأوكسجين اثنائي اوكسيد الكاربون) ولا تتأثر بالضوء</p> <p>3- يفضل ان يكون لها كتلة مكافئه عاليه لتقليل الخطأ الذي قد ينتج في اثناء عملية لوزن اللازمة لتحضير المحلول</p> <p>4- يجب ان تكون قابله للذوبان في المذيب المستعمل في عملية لتقليل (غالباً ما يكون الماء المقطر)</p> <p>5- يفضل ان لا تكون سامة</p> <p>6- يفضل ان تكون خبيثه السمك ومتوفرة</p> <p>3- الاناء (انود)</p> | 213 من | |
| 5° | <p>المحلول (كبريتات نحاس) كاثود</p> $\text{Ni} \rightarrow \text{Ni}^{+2} + 2e^- \quad E^\circ = +0.25 \text{ V}$ $\text{Cu}^{+2} + 2e^- \rightarrow \text{Cu} \quad E^\circ = 0.34 \text{ V}$ <hr/> $\text{Ni} + \text{Cu}^{+2} \rightarrow \text{Ni}^{+2} + \text{Cu} \quad E^\circ = 0.59 \text{ V}$ $E^\circ_{\text{cell}} = E^\circ_{\text{كاثود}} + E^\circ_{\text{انود}}$ $= 0.25 + 0.34 = 0.59 \text{ V}$ <p>التفاعل تلقائي اذن لا يمكن الحفظ</p> | 236 من | 17 س |
| 5° | <p>187 من</p> | | |



الدور / الأول

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢

الفرع / الإحيائي

اسم المادة / الكيمياء

فرع (٤)

جواب السؤال (الرابع)

| الدرجة | الجواب النموذجي | الصفحة | السؤال |
|--------|--|--------|--------------|
| 3 | $M(\text{mol/L}) = \frac{n(\text{mol})}{V(\text{L})}$ $0.3 = \frac{n_{\text{Cu}^{+2}}}{\frac{500}{1000}} \Rightarrow n_{\text{Cu}^{+2}} = 0.3 \times 0.5$ $n_{\text{Cu}^{+2}} = 0.15 \text{ mol}$ $n_{\text{Cu}^{+2}} \text{ متبقية} = n_{\text{Cu}^{+2}} \text{ كلية} - n_{\text{Cu}^{+2}} \text{ متبقية}$ $n_{\text{Cu}^{+2}} \text{ متبقية} = 0.15 - 0.04 = 0.11 \text{ mol}$ | 182 | تمرين (٤-١٤) |
| 2 | $\text{Cu}^{+2} + 2\text{e}^- \rightarrow \text{Cu}$ $\text{⊕} = 2 \text{ mol} \cdot \text{e}^-$ $n = \text{⊕} \times \frac{1 \text{ mol}}{\text{تفاعل نصفية}}$ | | |
| 3 | $\text{⊕} = n \times \text{⊕} \text{ بطارية}$ $= 0.11 \times 2 = 0.22 \text{ mol} \cdot \text{e}^-$ $\text{⊕} = \frac{I \times t}{96500}$ $0.22 = \frac{965 \times t}{965000} \Rightarrow 0.22 = \frac{965 \times t}{965000}$ $t = 0.22 \times 1000 \Rightarrow t = 220 \text{ s}$ | | |

تواقيع أعضاء اللجنة

ملاحظة: تختم درجة وامدة للخلايا الجلفانية وطريقة وامدة



الدور / الأول
الفرع / الإحيائي

الإجابة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢

اسم المادة / الكيمياء

جواب السؤال (الاج) فرع (ب)

| السؤال | الصفحة | الإجابة عن أسئلة الجواب النموذجي لكل تعريف درجتان | الدرجة |
|--------|--------|---|--------|
| ٢٩٩ | ٢٩٩ | ١- كاربوهيدرات ثنائية السكار : هي جزيث يتكون من ارتباط جزئين من سكر الأحادي حتماً من أو مختلفين بعد فقدان جزيث مئيل سكر العقب أو تكروز والمالتوز واللاكتوز . ٢- اللازل : هي مادة كيميائية تصنف عادة إلى محلول لغسائي ولا تترك عادة في التفاعل بل يتغير لونها أو أحد خصائصها الفيزيائية بشكل واضح عند نقطة نهايتها لتفاعل . | 2 |
| ٢٥٦ | ٢٥٦ | ٣- الخواص الشاملة : وتشمل جميع الخواص التي تعتمد على كمية المادة الموجودة في النظام مثل الكتلة والحجم والضغط الحرارية والانتشارية والإنتروبي والطاقة الحرة . | 2 |
| ٢٥٣ | ٢٥٣ | ٤- المعقد طبقادل : هو المعقد الذي لا يحمل شحنة وهو لا يتأين بالماء مثال / $[Ni(CO)_4]$ ملاحظة : $[Co(NH_3)_3Cl_3]$ لا يتفني بمثال واحد $[Ni(dmg)_2]$ $[Pt(NH_3)_2Cl_2]$ | 2 |

تواقيع أعضاء اللجنة

محمد عبد الحليم محمد
محمد عبد الحليم محمد
محمد عبد الحليم محمد
محمد عبد الحليم محمد

ملاحظة : أي توفيق لغفء بالذم لغفء الطمان درصة كأهله .



الدور / الأول
الفرع / الإحيائي

الإجابة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢

اسم المادة / الكيمياء

جواب السؤال (الرابع) فرع (ب)

| السؤال | الصفحة | الجواب النموذجي | الدرجة |
|---------|--------|--|--------|
| سؤال ٩ | ٩ | <p>عند تغير درجة الحرارة تتغير قيمة لنسبة بين تراكيز المتفاعلات عند التوازن لذلك تتغير قيمة K_{eq} فعند ترجيح التفاعل الأمامي K_{eq} تزداد وعند ترجيح التفاعل الخلفي K_{eq} تقل</p> | 3 |
| سؤال ١٥ | ١٥ | <p>٣ - تعتمد قوة الحمض حسب نظرية بروستد على مدى قابلية الحمض على فقدان البروتون H^+</p> <p>٢ - تعتمد قوة القاعدة حسب نظرية بروستد على مدى قابلية القاعدة على اكتساب البروتون H^+</p> <p>٣ - تعتمد على الوسط الذي يحتوي هذه الأضداد</p> <p>ملاحظة: أي تعبير يفسر بالعرض يعطى الطالب درجة كاملة (الفتحة الثانية)</p> | 3 |

تواقيع أعضاء اللجنة
محمد عبد العزيز
محمد عبد العزيز
أشرف محمد عثمان
فاصل باهية كاسم
١٥/١٢/٢٠٢١



الدور / الأول
الفرع / الأحيائي

الاجوية النموذجية الدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١١ / ٢٠١٢

اسم المادة / الكيمياء

جواب السؤال (الخامس) فرع (١)

| الدرجة | الجواب النموذجي | الصفحة | السؤال | | | | | | | | | |
|--------|--|--------|--------|---|---|---------|------|--|-------|--|--|---|
| ١ | $PK_b = -\log K_b$ $PK_b = -\log 1.8 \times 10^{-5}$ $PK_b = 5 - 0.26$ $PK_b = 4.74$ | 137 | ① | | | | | | | | | |
| 3 | $POH_1 = PK_b + \log \frac{[Salt]}{[base]}$ $POH_1 = 4.74 + \log \frac{0.3}{0.3}$ $POH_1 = 4.74$ $PH + POH = 14$ $PH_1 = 14 - POH$ $= 14 - 4.74$ $PH_1 = 9.26$ | | | | | | | | | | | |
| | $H_2SO_4 \longrightarrow 2H^+ + SO_4^{-2}$ <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">0.05</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">2(0.05)</td> <td style="text-align: center;">0.05</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">= 0.1</td> <td></td> </tr> </table> | 0.05 | 0 | 0 | 0 | 2(0.05) | 0.05 | | = 0.1 | | | ② |
| 0.05 | 0 | 0 | | | | | | | | | | |
| 0 | 2(0.05) | 0.05 | | | | | | | | | | |
| | = 0.1 | | | | | | | | | | | |

قسم دروس
دروس مختار
المسائل
والمراد واحد

١٢

ندبة

أحمد محمد أحمد
انعام محمد احمد
ناتنا
أحمد محمد احمد

تواقيع أعضاء اللجنة



الدور / الأول
الفرع / الأحيائي

الإجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢

اسم المادة / الكيمياء

جواب السؤال (الخامس) فرع (ت)

| الدرجة | الجواب النموذجي | الصفحة | السؤال |
|--------|--|--------------------------|--------|
| | الإجابة عن ثلاثة من العبارات [لكل نقطة ٣ درجات] ① $\Delta S > 0$ و $\Delta H < 0$ درجة حرارة زيادة بالإنتروريا والتفاعل ياتى للحرارة ② عدد التأكسد في عدد المتألق بعدد التأكسد ③ كاربونات الأمونيوم يوجد هيدروكسيد الأمونيوم وكلوريد الأمونيوم / هيئة كاربونات ④ قطب الهيدروجين لقياسها (SHE) أنود، كاتود ملاحظة على نقطة ③ اذا كتب الطالب الصيغ الكيميائية بدل المركب العاير يعطى درجة كاملة أيضا. | 52 ع ٥١ 223 166 | |
| | فانتس ناخيل ممد حر انعام محمد محمد بن محمد | تواقيع أعضاء اللجنة | |



الدور / الجدول

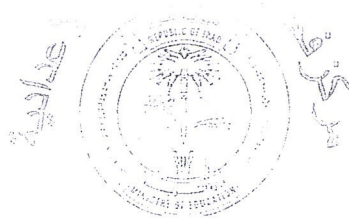
الاجوبية النموذجية للدراسة الاعادنية للعام الدراسي 2020 / 2021

الفرع / الأحيائية

اسم المادة / الكيمياء.....

جواب السؤال (السادس) فرع (م)

| الدرجة | الجواب النموذجي | الصفحة | السؤال |
|--------|--|--------|--|
| 20 | <p><u>الأحبابية الأوكس</u></p> $C_{v2}O_7^{-2} \rightarrow 2C_v^{+3}$ $2C_v + (-2 \times 7) = -2 \quad 2C_v^{+3} = 6$ $2C_v + (-14) = -2$ $2C_v = 12$ $\eta = 12 - 6 = 6 \text{ eq/mol}$ $EM = \frac{M}{\eta}$ $EM = \frac{294}{6} = 49 \text{ g/eq}$ $M = N \times V \times EM$ $M = 0.16 \times 1.5 \times 49$ $M = 11.76 \text{ g}$ | 245 | <p>ملاحظة</p> <p>اذ اطلب وجه عدد الالكترونات المكتسبة لذرة واحدة 2 x تعتبر صحيحة</p> |
| 20 | <p><u>الاحبابية الثانية :-</u></p> $C_{v2}O_7^{-2} \rightarrow 2C_v^{+3}$ $2C_v + (-14) = -2 \quad 2C_v^{+3} = 6$ $2C_v = 12$ $\eta = 12 - 6 = 6 \text{ eq/mol}$ $N = M \times \eta$ $0.16 = M \times 6 \Rightarrow M = \frac{0.16}{6} = 0.02667 \text{ mol/L}$ $m = M \times V \times M$ $= 0.02667 \times 1.5 \times 294$ $m = 11.76 \text{ g}$ <p>تقسم درجة واحدة للخطأ الحسابي و طرف واحدة</p> | | |



الدور / الاول
الفرع / الإصمائي

الإجابة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢

اسم المادة / الكيمياء

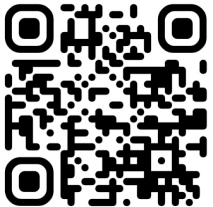
جواب السؤال (الاول) فرع (د)

| الدرجة | الجواب النموذجي | الصفحة | السؤال |
|--------|--|--------|---------------------|
| 50 | <p>الإجابة عن واحد فقط :-</p> <p>① - نوع الزيت المستخدم . - نوع القاعدة المستخدمة .</p> | 307 | |
| 40 | <p>②</p> $\Delta H_f^\circ = \frac{\Delta H_r^\circ}{n}$ <p>$\text{Al}_2\text{O}_3 \downarrow$</p> $= \frac{-3340}{2} = -1670 \text{ kJ/mol}$ $\Delta H_c^\circ = \frac{\Delta H_r^\circ}{n}$ <p>$\text{Al} \downarrow$</p> $= \frac{-3340}{4} = -835 \text{ kJ/mol}$ | 60 | (20) أسئلة الفصل |
| | <p>سالمه كاظم انعام محمد اعلام محمد محمد هادي حسين علاوي فانتفاض</p> | | 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

