

امتحان تجريبي دبلوم التعليم العام



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

موقع فايلاتي ← المناهج العمانية ← الصف الثاني عشر ← كيمياء ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 13:58:59 2025-06-04

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل
منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
كيمياء:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر



صفحة المناهج
العمانية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر والمادة كيمياء في الفصل الثاني

امتحان تجريبي دبلوم التعليم العام

1

ملخص ثاني لشرح درس العوامل المؤثرة على الإنترنت

2

ملخص ثاني لشرح درس حساب التغير الإنترنت

3

ملخص ثاني لدرس الإنترنت و العوامل المؤثرة عليه

4

ملخص الوحدة السابعة الإنترنت

5

الدرجة الكلية: (70)

تنبيه: نموذج الإجابة في (8) صفحات

رقم المفردة	الإجابة	الدرجة	الوحدة	رقم الصفحة	الهدف التعليمي	الهدف التعليمي	معلومات إضافية
					AO1	AO2	
1	التقارب في طاقة الأفلاك الذرية (d) و (s)	1	الخامسة	23	4-5	✓	
2	الكروم والنحاس	2		22	2-5	✓	درجة لكل إجابة صحيحة
3-أ	90°	1		28	12-5	✓	
3-ب	6	1		28	10-5	✓	
3-ج	متعدد المخالب	1		28	7-5	✓	
4	$[\text{Fe(en)}_2\text{Cl}_2]^x$	1		28	10-5	✓	
5	المعقد : جزيء أو أيون ترتبط فيه الليجندات بالذرة المركزية أو الأيون المركزي لفلز انتقالي بوساطة روابط تساهمية تناسقية.	1		25	8-5	✓	
6-أ	- أزرق فاتح - أزرق غامق	1 1		30	11-5	✓	
6-ب	بسبب اختلاف الليجندات في المعقدين يؤدي إلى اختلاف قيمة ΔE نتيجة انقسام الأفلاك وبالتالي يختلف الطيف المرئي الممتص وكذلك اللون المرئي.	1		34	19-5	✓	

	✓		18-5	33	الخامسة	1	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> $\frac{1}{2} \frac{1}{2}$ $\frac{1}{2} \frac{1}{2} \frac{1}{2}$ </div>	7
درجة لكل إجابة صحيحة	✓		17-5	34-33		<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>● المعقد (A) :</p> <p>شكله الهندسي رباعي الأوجه</p> <p>أفلاك (d) التي تتنافر مع الليجند بشكل أكبر dyz, dxz, dxy</p> <p>صيغة المعقد (A) $[CoCl_4]^{2-}$</p> <p>● المعقد (B) :</p> <p>شكله الهندسي ثماني الأوجه</p> <p>أفلاك (d) التي تتنافر مع الليجند بشكل أكبر dx^2-y^2, dz^2</p> <p>صيغة المعقد (B) $[Co(H_2O)_6]^{2+}$</p>	8
		✓	1-6	46	السادسة	1	مجموع أسس المتفاعلات في معادلة معدل سرعة التفاعل	9
	✓		2-6	44-43		1	$rate = k [CH_3COOCH_3]^2 [H^+]$	أ-10
درجة على التعويض ودرجة للناتج	✓		2-6	45		2	$k = \frac{\text{mol/L.s}}{(\text{mol/L})^2 (\text{mol/L})} = \frac{s}{(\text{mol/L})^2} = \text{mol}^2 \cdot \text{L}^2 \cdot \text{s}^{-1}$	ب-10

		✓	1-6	49	السادسة	1	عمر النصف هو الزمن الذي يستغرقه تركيز مادة متفاعلة في تفاعل ما لينخفض إلى نصف قيمته الابتدائية.	أ-11
	✓		3-6	50		1 1 1	عمر النصف (1) = 30 - 0 = 30 (s) عمر النصف (2) = 70 - 30 = 40 (s) بما أن عمر النصف متزايد، إذاً التفاعل من الرتبة الثانية	ب-11
	✓		9-6	52		1 1 1	من خلال قسمة rate1 على rate3 نستنتج أن رتبة التفاعل هي الثانية: $\text{rate} = k[\text{H}_2]^2$ $k = 5.96 / [0.6]^2 = 16.55 \text{ L}^2/\text{mol}^2.\text{s}$ نعوض في التجربة 2 $\text{rat} = 16.55 [0.4]^2 = 2.648 \text{ mol/L.s}$	12
	✓		3-6	50		1		13
	✓		9-6	53		1	$k = \frac{0.693}{(20 \times 60)} = 5.78 \times 10^{-4} \text{ s}^{-1}$	أ-14

	✓		9-6	52	السادسة	1 1	$\text{rate} = 5.78 \times 10^{-4} \times (0.8)$ $= 4.62 \times 10^{-4} \text{ mol/L.s}$	14-ب
	✓		10-6	54		1	220	15
لكل خطوة صحيحة درجة. ملاحظة تقبل الإجابة إذا وضع الطالب الخطوات بالرسم.		✓	12-6	65-64		5	<p>1- الانتشار : ينتشر غاز أكسيد النيتروجين (II) على سطح البلاتين.</p> <p>2- الامتزاز (ادمصاص): يتم الامتزاز الكيميائي لجزيئات المادة المتفاعلة (أكسيد النيتروجين (II)) على سطح البلاتين وتكوين روابط بين المادة المتفاعلة وسطح البلاتين.</p> <p>3- التفاعل: تتفاعل ذرات الأكسجين و النيتروجين الممتزة على سطح البلاتين لتكوين جزيئات الأكسجين والنيتروجين.</p> <p>4- الانتزاز (تحرير): تضعف الروابط بين جزيئات الأكسجين وجزيئات النيتروجين وسطح البلاتين.</p> <p>5- الانتشار : تنتشر جزيئات الأكسجين وجزيئات النيتروجين مبتعدة عن سطح البلاتين.</p>	16

17	عدد الترتيبات الممكنة للجسيمات وطاقاتها	1	77	1-7	✓	
18	T2 تمثل درجة غليان الماء وعند هذه الدرجة تكتسب جزيئات الماء طاقة حرارية عالية تزيد من طاقة حركتها وتزيد معها فوضى الجسيمات فيحدث ازدياد كبير في الإنتروبي	2	80	2-7	✓	لكل إجابة تحتها خط درجة
19	يزيد بسبب وجود عدد من مولات جزيئات الغاز في المواد الناتجة (10مولات) أكبر من عدد مولات المواد المتفاعلة (9 مولات)	1	83	2-7 ج	✓	يشترط ان يكون الاختيار مع التفسير صحيحا للحصول على الدرجة
20	هو التغير في الإنتروبي عندما تتحول المواد المتفاعلة إلى مواد ناتجة عند 298 K و 100 kPa.	1	85	3-7	✓	يشترط كتابة التعريف كاملا للحصول على الدرجة
21	التفاعل تلقائي فقط عند درجات الحرارة المنخفضة	1	88	6-7	✓	
22	التفاعل غير تلقائي	1 1 1 1 1 1	87	5-7	✓	يقبل الخطأ المنقول

السابعة

$$\Delta S^{\circ}_{\text{system}} = \sum n S^{\circ}(\text{الناتجة المواد}) - \sum n S^{\circ}(\text{المتفاعلة})$$

$$= [S^{\circ}(\text{CO}_{2(g)}) + 2 \times S^{\circ}(\text{NH}_{3(g)})] - [S^{\circ}(\text{CO}(\text{NH}_2)_2(aq)) + S^{\circ}(\text{H}_2\text{O}_{(l)})]$$

$$= [214 + (2 \times 192)] - [105 + 70] = 423 \text{ J/mol}$$

$$\Delta G^{\circ} = \Delta H_r^{\circ} - T \Delta S^{\circ}$$

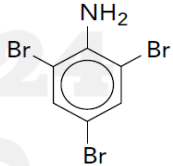
$$= 133000 - (298 \times 423)$$

$$= 6946 \text{ J/mol}$$

تابع نموذج إجابة امتحان الدبلوم العام لمادة الكيمياء للعام الدراسي 1446هـ - 2025/2024م الفصل الدراسي الثاني / الامتحان التجريبي

23	CO _{2(g)}	1		81	2-7	✓										
24	<table><tr><th>المركبات</th><th>مركز الإلكترونات بين الروابط (π)</th><th>عدد الروابط (π)</th></tr><tr><td>البنزين</td><td>إلكترونات الأفلاك p الذرية غير المرتبطة منتشرة على ذرات الكربون الست جميعها في الحلقة السداسية (غير متمركزة).</td><td>3</td></tr><tr><td>٢- بيوتين</td><td>تعمل الرابطة باي (π) على ربط زوج واحد من ذرات الكربون أحدهما بالآخر</td><td>1</td></tr></table>	المركبات	مركز الإلكترونات بين الروابط (π)	عدد الروابط (π)	البنزين	إلكترونات الأفلاك p الذرية غير المرتبطة منتشرة على ذرات الكربون الست جميعها في الحلقة السداسية (غير متمركزة).	3	٢- بيوتين	تعمل الرابطة باي (π) على ربط زوج واحد من ذرات الكربون أحدهما بالآخر	1	2	الثامنة	99	1-8	✓	كل اجابتين صحيحتين بدرجة
المركبات	مركز الإلكترونات بين الروابط (π)	عدد الروابط (π)														
البنزين	إلكترونات الأفلاك p الذرية غير المرتبطة منتشرة على ذرات الكربون الست جميعها في الحلقة السداسية (غير متمركزة).	3														
٢- بيوتين	تعمل الرابطة باي (π) على ربط زوج واحد من ذرات الكربون أحدهما بالآخر	1														
25-أ	3,1- ثنائي نيترو بنزين	1	101	2-8	✓											
25-ب	2,1- ثنائي برومو 4- ميثيل بنزين أو 4,3- ثنائي برومو تولوين	1	101	2-8	✓											
26	CH ₃ CH ₂ NH ₂ > NH ₃ > C ₆ H ₅ NH ₂	1	115	13-8	✓											
27-أ	الإستبدال الالكتروفيلي: هو استبدال ذرة بذرة أو مجموعة ذرات أخرى بعد الهجوم الابتدائي من قبل جسيم لديه نقص بالإلكترونات.	1	103	3-8	✓											
27-ب	<div><div></div><div>B</div><div></div><div>A</div></div>	2		103	3-8	✓	درجة لكل إجابة صحيحة									

	✓		3-8 د	107	الثامنة	1		28
		✓	9-8	111		1	<p>في الفينول يؤدي عدم التمرکز في نظام روابط باي إلى <u>التقليل من كثافة الشحنة السالبة الموجودة على أيون الفينوكسيد</u> فلا يكون الأيون H^+ منجذباً بقوة إلى أيون الفينوكسيد ، <u>فينزاج موضع الإتزان إلى جهة اليمين.</u></p> <p>أو</p> <p>في الإيثانول يزداد <u>تمركز الشحنة السالبة على ذرة الأكسجين</u> في أبون الإيثوكسيد الأمر الذي يجعله يكسب أيون H^+ بسهولة أكبر، <u>وينزاج موضع الإتزان جهة اليسار.</u></p>	29
	✓		10-8	112		1 1 1	<p>$C_6H_5ONa : X$</p> <p>$H_2 : Y$</p> <p>$H_2O : Z$</p>	30
	✓		3-8 و	108		1		31

	✓	10-8	117	الثامنة	2	<p>تمتلك ذرة النيتروجين في المجموعة - NH₂ في الفينيل أمين زوجًا من الإلكترونات الحرة التي يمكن أن تتداخل مع إلكترونات باي (π) في حلقة البنزين وتصبح بالتالي غير متمركزة داخل حلقة البنزين، بحيث يتوسع نظام الروابط باي (π) ليتضمن الرابطة C—N. إن الكثافة الإلكترونية الإضافية في حلقة البنزين تجعل الهجوم عليها من قبل الإلكتروليت أكثر سهولة</p> <p>نوع التفاعل تفاعل استبدال لكتروفيلي</p> <p>معادلة التفاعل</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>- البنزين أقل عرضة لهذا النوع من التفاعلات أو البنزين أقل تفاعل أو الفينيل أمين أكثر تفاعلا من البنزين</p>	32
--	---	------	-----	---------	---	--	----