دولة الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم
ادارة التقويم والامتحانات
==========

الصـف : الثاني عشر العلمي
المـادة : الكيمياء
==========

نهاية الفصل الثالث
2013/2012

الإجابة النموذجية

رقم الصفحة (1)

عدد صفحات الإجابة (4)

م	الإجابة	الدرجة الفرعية	الدرجة الكلية
	إجابة السؤال الأول		25
1	حرية حركة الإلكترونات في المحلول	2.5 x10	
2	MnO_2		
3	Cu		
4	يتأكسد الماء ويتصاعد غاز O_2		
5	C_2H_2		
6	بنتان		
7	C_2H_4		
8	- O -		
9	سينمالدهيد		
10	تكاثف		

خاص بمركز تقدير ورصد درجات الصف 12 - و غير قابل للنشر

دولة الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم
ادارة التقويم والامتحانات

الصـف : الثاني عشر العلمي
المـادة : الكيمياء

نهاية الفصل الثالث
2013/2012

الإجابة النموذجية

عدد صفحات الإجابة (4)

رقم الصفحة (2)

الإجابة	الدرجة الفرعية	الدرجة الكلية
اجابة السؤال الثاني		25
11 • الكاثود • الهيدروكربونات • رقم الأوكتان • السلسلة المتجانسة	3x4 = 12	
12 الخلية الفولتية: كيميائية إلى كهربائية؛ تلقائي؛ موجب الخلية التحليلية: كهربائية إلى كيميائية؛ غير تلقائي؛ سالب	6	
13 محلول البروم: درجة لا يتغير اللون: درجة ونصف يزول اللون: درجة ونصف	4	
14 حذف: درجة ونصف استبدال: درجة ونصف	3	

خاص بمركز تقدير ورصد درجات الصف 12 - وغير قابل للنشر

دولة الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم
ادارة التقويم والامتحانات

الصـف : الثاني عشر العلمي
المـادة : الكيمياء

نهاية الفصل الثالث
2013/2012

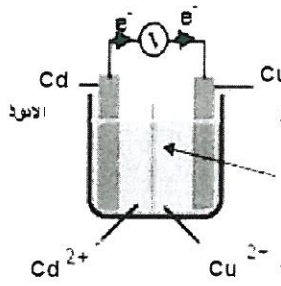
الإجابة النموذجية

رقم الصفحة (3)

عدد صفحات الإجابة (4)

خاص بمركز تقدير ورصد درجات الصف 12 - وغير قابل للنشر

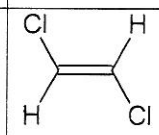
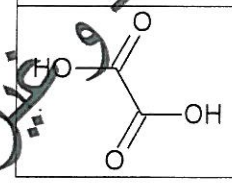
الاجابة	الدرجة الفرعية	الدرجة الكلية
اجابة السؤال الثالث		25



8

15	رسم الخلية مع 4 بيانات على الأقل	4 درجات
	Cd/Cd^{2+} // Cu^{2+}/Cu	درجتان
	$E°cell = E°_{Cu^{2+}} - E°_{Cd^{2+}} = 0.34-(-0.40)= 0.74V$	درجتان

الاجابة الطالب على رمز الكادميوم

16		إيثيل 3- ميثيل بنتان خلقي	1،3- بيوتانديول	
				

8

-17	لأن كاتيونات النحاس زرقاء اللون تختزل وتتحول إلى ذرات نحاس	3درجات
	بسبب تباعد طبقات الجرافيت عن بعضها وترابطها بقوى تشتت لندن الضعيفة	3درجات
	لأن الصيغة الجزيئية تبين نوع وأعداد الذرات فقط أما البنائية فتبين كذلك ترتيب الذرات في الفراغ وترابطها مما يوضح نوع المجموعة الوظيفية وهوية المركب	3درجات

9

دولة الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم
ادارة التقويم والامتحانات

الصـف : الثاني عشر العلمي
المـادة : الكيمياء

نهاية الفصل الثالث
2013/2012

الإجابة النموذجية

عدد صفحات الإجابة (4)

رقم الصفحة (4)

	الاجابة	الدرجة الفرعية	الدرجة الكلية

اجابة السؤال الرابع

18

خلية تحليلية	درجة ونصف
حمض الكبريتيك	درجة ونصف
$PbSO_4$	درجة
$PbSO_4 + 2e^- \rightarrow Pb + SO_4^{2-}$	درجتان

6

25

19

لأن الفلز المطلي به يكون أقل نشاطا وعلى شكل طبقة رقيقة تعطي الفلز المطلي و تحميه من التآكل	3 درجات

3

20

2	درجة
1	درجة
CH_3-CH_2-OH , CH_3-O-CH_3	3درجات
C_2H_2	درجة
HCHO	درجة
لأن جزيئاته تترابط فيما بينها بروابط هيدروجينية قوية فتكون درجة الغليان مرتفعة أما الألكان فتتجمع جزيئاته بقوى تشتت لندن الضعيفة فتكون درجة غليانه منخفضة	3درجات

10

يقبل أي بديل او تبرير صحيح لكل فقرة بحيث يعطي البديل درجة واحدة والتبرير درجتين (2 × 3 = 6)

21

البديل	التبرير
جليسرول	لأنه كحول ثلاثي الهيدروكسيل والباقي كحولات أحادية الهيدروكسيل
ثلاثي ميثيل أمين	لأنه يحوي مجموعة أمين والباقي تحوي مجموعة كربونيل

6

انتهت الاجابة

خاص بمركز تقدير ورصد درجات الصف 12 - وغير قابل للنشر