دولة الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم
ادارة التقويم والامتحانات

الصف : الثاني عشر العلمي
المادة : الكيمياء

نهاية الفصل الثالث
2011/2010م

الإجابة النموذجية

رقم الصفحة (1)

عدد صفحات الإجابة (4)

م	الإجابة	الدرجة الفرعية	الدرجة الكلية
	إجابة السؤال الأول		30
1	تساهمية غير قطبية أو تساهمية قطبية	2.5 x8 = 20	
2	إلكتروليتية		
3	يتكون في الغالب ماء		
4	بنتان		
5	جليسرول		
6	أكسدة لقطب الكوبالت		
7	الإيثين		
8	استبدال		
9	جهد القطب	2x5 = 10	
10	التأصل		
11	الصيغة البنائية		
12	الفلكنة		
13	مجموعة وظيفية		

دولة الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم
ادارة التقويم والامتحانات

الصف : الثاني عشر العلمي
المادة : الكيمياء

نهاية الفصل الثالث
2011/2010م

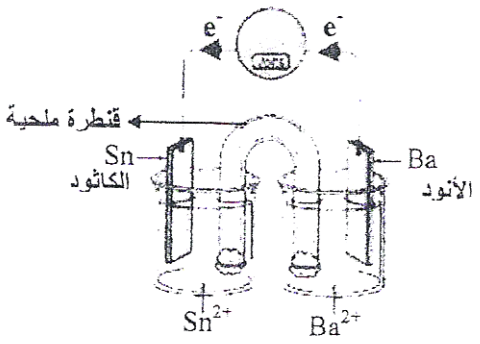
الإجابة النموذجية

رقم الصفحة (2)

عدد صفحات الإجابة (4)

الإجابة	الدرجة الفرعية	الدرجة الكلية
		25

اجابة السؤال الثاني



8

14	رسم الخلية مع 3 بيانات على الأقل	✍	3 درجات
	تحديد اتجاه الإلكترونات	✍	درجة
	$Ba_{(s)} \rightarrow Ba^{2+}_{(aq)} + 2e^-$	✍	درجتان
	$E_{Cell} = E_{Sn^{2+}} - E_{Ba^{2+}} = -0.14 - (-2.90) = 2.76V$	✍	درجتان

15	تفاعل حذف	✍	درجة ونصف
	sp^2	✍	درجة ونصف

3

16	$CH_3CH\,CH_3$ (مع CH_3 فوق)	✍	درجة
	إيثيل ميثيل إيثر	✍	درجة
	3 ، لوجود الروابط الهيدروجينية بين جزيئات المركب الثالث التي تحتاج إلى طاقة أكبر للتغلب عليها ولا توجد بين جزيئات المركب الثاني	✍	3 درجات
	التفلون	✍	درجة

6

تقبل أي تبرير علمي صحيح

	البديل	التبرير	
17	C_3H_4	لأنه من الألكاينات والباقي من الألكينات	4 درجات
18	$CH_3\,C(=O)\,CH_3$	لأنه كيتون والباقي ألدهيدات	4 درجات

8

دولة الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم
ادارة التقويم والامتحانات

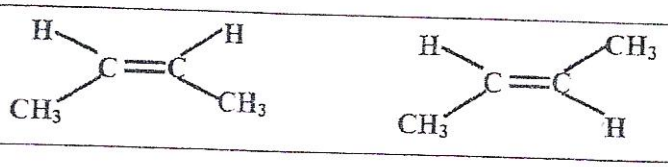
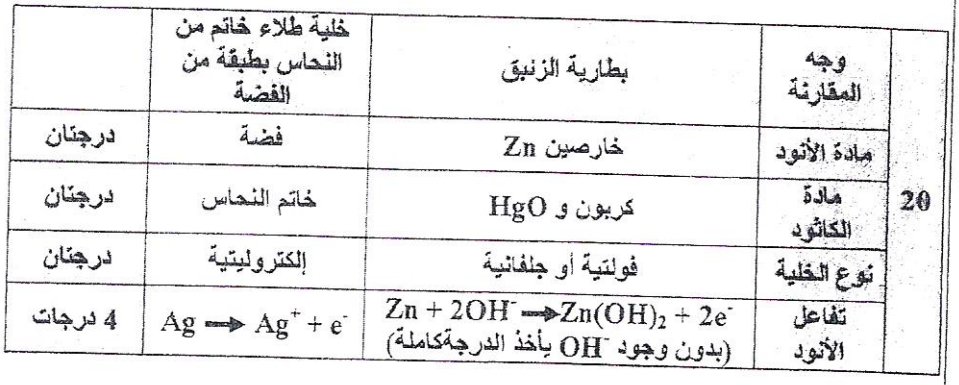
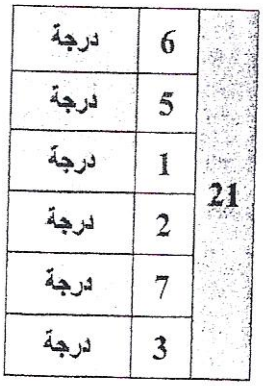
الصف : الثاني عشر العلمي
المادة : الكيمياء

نهاية الفصل الثالث
2011/2010م

الإجابة النموذجية

رقم الصفحة (3)

عدد صفحات الإجابة (4)

	الإجابة	الدرجة الفرعية	الدرجة الكلية
	إجابة السؤال الثالث		20
19		4	
20		10	
21		6	

وجه المقارنة	بطارية الزنبق	خلية طلاء خاتم من النحاس بطبقة من الفضة	
مادة الأنود	خارصين Zn	فضة	درجتان
مادة الكاثود	كربون و HgO	خاتم النحاس	درجتان
نوع الخلية	فولتية أو جلفانية	إلكتروليتية	درجتان
تفاعل الأنود	$Zn + 2OH^- \rightarrow Zn(OH)_2 + 2e^-$ (بدون وجود OH^- يأخذ الدرجة كاملة)	$Ag \rightarrow Ag^+ + e^-$	4 درجات

21	6	درجة
	5	درجة
	1	درجة
	2	درجة
	7	درجة
	3	درجة

دولة الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم
ادارة التقويم والامتحانات

الصف : الثاني عشر العلمي
المادة : الكيمياء

نهاية الفصل الثالث
2011/2010م

الإجابة النموذجية

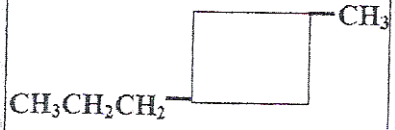
رقم الصفحة (4)

عدد صفحات الإجابة (4)

	الإجابة	الدرجة الفرعية	الدرجة الكلية
	اجابة السؤال الرابع		25

22	لعدم وجود تركيب ثابت في الجزيء يمنع حركة الدوران الحرة حول الرابطة	3درجات
23	لأن جهد اختزال الماء أكبر من جهد اختزال أيونات الألمنيوم فيختزل قبله	3درجات
24	لأن إزالة البنزين من الجسم بإزالة حلقته عن طريق الأكسدة ينتج جزيئات سامة	3درجات
25	لأن ذرة النيتروجين في الأمينات تتميز بوجود زوج من الإلكترونات غير المشتركة الذي يجذب كاتيون هيدروجين من جزيئات الماء تاركاً أيونات OH^- في المحلول	3درجات

12

	الاسم	الصيغة البنائية	
26	1- ميثيل - 3 - بروبيل بيوتان حلقي		درجتان
	3- ميثيل – 2 - بنتين	$CH_3CH{=}C(CH_3)CH_2CH_3$	درجتان
	2 - بنتانون	$CH_3C(=O)CH_2CH_2CH_3$	درجتان
	حمض البيوتانويك	$CH_3CH_2CH_2COOH$	درجتان

8

27	✍	محلول البروم	درجة
	✍	لأنه تحت تأثير الضوء يحدث تفاعل بين الألكان ومحلول البروم ويتغير اللون	درجتان
	✍	الألكين ، تفاعل إضافة	درجتان

5

انتهت الاجابة