



نموذج إجابة امتحان الصف العاشر - مادة الكيمياء
الدور الأول - الفصل الدراسي الثاني- للعام الدراسي ١٤٤٤هـ - ٢٠٢٢/٢٠٢٣م

الفترة المسائية

السؤال	المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات إضافية	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي										
١	أ	تقل درجات الانصهار كلما اتجهنا للأسفل في المجموعة	1 [1]	اقبل تزيد درجات الانصهار من الأسفل إلى الأعلى في المجموعة	16	4-11	2										
	ب	أي قيمة أقل من 63 °C	1 [1]	اقبل اذا كتب الطالب عبارة " أقل من 63 °C" اقبل اذا رسم الطالب على المخطط عمود درجة الانصهار بشرط تكون اقل من 63 °C	16	4-11	3										
	ج	Li الليثيوم	1 [1]	-	16	4-11	2										
٢	-	<p>العنصر</p> <table border="1"> <tr> <td>البروم</td> <td>لونه أخضر فاتح</td> </tr> <tr> <td>الكلور</td> <td>لون بخاره بنفسجي</td> </tr> <tr> <td>اليود</td> <td>غاري لدرجة حرارة الغرفة</td> </tr> </table> <p>خصائص العنصر</p> <table border="1"> <tr> <td>سائل في درجة حرارة الغرفة</td> <td>لونه أحمر غامق في درجة حرارة الغرفة</td> </tr> <tr> <td>صلب في درجة حرارة الغرفة</td> <td></td> </tr> </table>	البروم	لونه أخضر فاتح	الكلور	لون بخاره بنفسجي	اليود	غاري لدرجة حرارة الغرفة	سائل في درجة حرارة الغرفة	لونه أحمر غامق في درجة حرارة الغرفة	صلب في درجة حرارة الغرفة		3 [3]	<p>٣ درجات إذا وصل الطالب ٦ خطوط صحيحة. درجتان إذا وصل الطالب ٥ أو ٤ خطوط صحيحة. درجة إذا وصل الطالب ٣ أو خطين صحيحة. صفر إذا وصل الطالب خط واحد صحيح أو جميع الإجابات خاطئة</p>	19	1-11	1
البروم	لونه أخضر فاتح																
الكلور	لون بخاره بنفسجي																
اليود	غاري لدرجة حرارة الغرفة																
سائل في درجة حرارة الغرفة	لونه أحمر غامق في درجة حرارة الغرفة																
صلب في درجة حرارة الغرفة																	

السؤال	المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات إضافية	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي				
٣	-	يزداد النشاط الكيميائي ← الكالور البروم اليود	1 [1]	لا تقبل اذا رتب الطالب العناصر بصورة عكسية	20	3-11	1				
٤	أ	Br ₂ (aq)	1 [1]	اقبل Br ₂	20	2-11	2				
	ب	ب- ما لون الأنوية بعد نهاية التفاعل. <input type="checkbox"/> أخضر فاتح <input type="checkbox"/> أصفر فاتح <input checked="" type="checkbox"/> برتقالي <input type="checkbox"/> بنفسجي <i>ظلل الإجابة الصحيحة [1]</i>	1 [1]		20	2-11	3				
	ج	لا. لأن اليود أقل نشاطا من البروم	1 [1]	اقبل لأن البروم أكثر نشاطا من اليود اقبل أي إجابة تقارن بين النشاط الكيميائي	20	3-11	2				
٥	أ	الأكسدة: عملية كسب أو إضافة أكسجين إلى مادة ما. الاختزال: عملية نزع أو فقد أكسجين من مادة ما.	1 1 [2]	-	29	1-9	1				
٦	ب	<table border="1"> <tr> <td>أكسدة</td> <td>Cu → Cu²⁺ + 2e⁻</td> </tr> <tr> <td>اختزال</td> <td>O₂ + 4e⁻ → 2O²⁻</td> </tr> </table>	أكسدة	Cu → Cu ²⁺ + 2e ⁻	اختزال	O ₂ + 4e ⁻ → 2O ²⁻	1 1 [2]	-	27	2-9	2
أكسدة	Cu → Cu ²⁺ + 2e ⁻										
اختزال	O ₂ + 4e ⁻ → 2O ²⁻										

السؤال	المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات إضافية	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي									
٧	أ	العامل المختزل: Al(s) العامل المؤكسد: Fe ³⁺ (aq)	1 1 [2]	اقبل الألومنيوم اقبل أيون الحديد (III)	29	3-9	2									
	ب	$Al \rightarrow Al^{3+} + 3e^{-}$	1 [1]	-	28	2-9	2									
	ج	لأن أيون Fe ³⁺ يكتسب ثلاث إلكترونات أثناء عملية الاختزال	1 [1]	اقبل لأن أيون Fe ³⁺ يكتسب إلكترونات أثناء عملية الاختزال	27	2-9	2									
٨	-	<table border="1"> <thead> <tr> <th>وجه المقارنة</th> <th>المصعد (الأنود)</th> <th>المهبط (الكاثود)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>إشارة القطب</td> <td>+</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>نوع التفاعل الذي يحدث عند القطب (أكسدة / اختزال)</td> <td>أكسدة</td> <td>اختزال</td> </tr> </tbody> </table>	وجه المقارنة	المصعد (الأنود)	المهبط (الكاثود)	إشارة القطب	+	-	نوع التفاعل الذي يحدث عند القطب (أكسدة / اختزال)	أكسدة	اختزال	3 [3]	ثلاث درجات إذا كانت جميع الإجابات صحيحة. درجتان إذا كانت ثلاث إجابات أو إجابتان صحيحة. درجة إذا كانت إجابتان صحيحة. صفر إذا كانت إجابة واحدة صحيحة أو جميع الإجابات خاطئة.	30	2-10	1
وجه المقارنة	المصعد (الأنود)	المهبط (الكاثود)														
إشارة القطب	+	-														
نوع التفاعل الذي يحدث عند القطب (أكسدة / اختزال)	أكسدة	اختزال														
٩	-	<table border="1"> <thead> <tr> <th>يفضي المصباح</th> <th>لا يضيء المصباح</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>مصهور كلوريد الخارصين</td> <td>كلوريد الليثيوم الصلب</td> </tr> <tr> <td>محلول يوديد البوتاسيوم</td> <td>بروميدي الرصاص الصلب</td> </tr> </tbody> </table>	يفضي المصباح	لا يضيء المصباح	مصهور كلوريد الخارصين	كلوريد الليثيوم الصلب	محلول يوديد البوتاسيوم	بروميدي الرصاص الصلب	2 [2]	درجتان إذا كانت جميع الإجابات صحيحة. درجة إذا كانت ثلاث إجابات أو إجابتان صحيحة. صفر إذا كانت إجابة واحدة صحيحة أو جميع الإجابات خاطئة.	31	1-10	1			
يفضي المصباح	لا يضيء المصباح															
مصهور كلوريد الخارصين	كلوريد الليثيوم الصلب															
محلول يوديد البوتاسيوم	بروميدي الرصاص الصلب															
١٠	-	10) أي من الخصائص الآتية لا تنطبق على القطب الخامل: <input type="checkbox"/> من أمثلته الجرافيت. <input type="checkbox"/> مادة موصلة الكهرباء. <input checked="" type="checkbox"/> يتفاعل مع الإلكتروليت. <input type="checkbox"/> لا يتفاعل مع المواد الناتجة في الظروف العادية. ظلل الإجابة!	1 [1]	-	32	2-10	1									

السؤال	المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات إضافية	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
١١	أ	لبس القفازات لبس المعطف لبس النظارات الواقية غسل اليدين بعد إجراء التجربة	1 1 [2]	اقبل أي اجابتين صحيحتين	45	SE2	2
	ب	المخبر المدرج	1 [1]	-	45	SE1	2
	ج	النحاس لأن أيونات النحاس Cu^{2+} اختزلت إلى ذرات نحاس Cu	1 1 [2]	-	38	3-10	3
	د	تلاشي لون محلول كبريتات النحاس II الأزرق.	1 [1]	اقبل يقل أو يضعف أو يخفت اللون	43	3-10	3
	هـ	تنجذب إلى الأيونات OH^- و SO_4^{2-} $4OH^- \rightarrow O_2 + 2H_2O + 4e^-$ يتصاعد غاز الأكسجين	1 1 1 [3]	-	43	3-10	2
١٢	أ	٢	1 [1]	-	44	5-10	1
	ب	ب- ما الإلكتروليت المستخدم في عملية الطلاء هذه؟ <input checked="" type="checkbox"/> كبريتات النحاس (II) <input type="checkbox"/> كبريتات الحديد (II) <input type="checkbox"/> كبريتات الخارصين <input type="checkbox"/> كبريتات الماغنسيوم	1 [1]	-	44	5-10	2

السؤال	المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات إضافية	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
١٣	أ	التخمير	1 [1]		52	1-12	3
	ب	$C_6H_{12}O_{6(aq)} \longrightarrow 2C_2H_5OH_{(aq)} + 2CO_{2(g)}$	1 [1]	لا تجزأ الدرجة	52	1-12	2
	ج	عامل حفاز	1 [1]	اقبل تسريع تفكيك السكر	52	1-12	1
	د	لأن الإيثانول الناتج عن التخمير يأتي من مصدر متجدد عملية إنتاجه لا يزيد من كمية ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي	1	أي عبارة من العبارات السابقة يذكرها الطالب يأخذ درجة واحدة فقط.	55	3-12	2
			1	اقبل عملية إنتاجه عن طريق التخمير تعتبر عملية متعادلة كربونيا			
		$C_2H_5OH_{(l)} + 3O_{2(g)} \longrightarrow 2CO_{2(g)} + 3H_2O_{(l)}$	1 [3]	اقبل الوقود الأحفوري يعمل على زيادة كمية ثاني أكسيد الكربون في الهواء الجوي اقبل الوقود الأحفوري مصدر غير متجدد.			
١٤	-	$CH_2=CH_2$ <input type="checkbox"/> $CH_2=CCl_2$ <input type="checkbox"/> $CH_2=CHCl$ <input checked="" type="checkbox"/> $CH_3CH=CH_2$ <input type="checkbox"/>	1 [1]	-	60	4-13	3

السؤال	المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات إضافية	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي									
١٥	-	<table border="1"> <thead> <tr> <th>وجه المقارنة</th> <th>البولي إيثين</th> <th>النايلون</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>عدد المونومرات المكونة للبوليمر</td> <td>جزينات كثيرة من مونومر واحد</td> <td>جزينات كثيرة من مونومرين مختلفين</td> </tr> <tr> <td>نوع البلمرة</td> <td>إضافة</td> <td>تكثيف</td> </tr> </tbody> </table>	وجه المقارنة	البولي إيثين	النايلون	عدد المونومرات المكونة للبوليمر	جزينات كثيرة من مونومر واحد	جزينات كثيرة من مونومرين مختلفين	نوع البلمرة	إضافة	تكثيف	3	<p>اقبل أي أمثلة أخرى صحيحة .</p> <p>إذا أجاب الطالب ٤ مفردات صحيحة يأخذ الدرجة كاملة</p> <p>إذا أجاب الطالب ٣ مفردات صحيحة يأخذ درجتان</p> <p>إذا أجاب الطالب ٢ مفردات صحيحة يأخذ درجة</p> <p>إذا أجاب الطالب مفردة واحدة فقط صحيحة لا يأخذ درجة</p>	60-64	2-13	1
وجه المقارنة	البولي إيثين	النايلون														
عدد المونومرات المكونة للبوليمر	جزينات كثيرة من مونومر واحد	جزينات كثيرة من مونومرين مختلفين														
نوع البلمرة	إضافة	تكثيف														
١٦	أ	طارد للحرارة	1	لا يوجد	71	2-14	3									
	ب	مجموع طاقات روابط المواد المتفاعلة = 1368 مجموع طاقات روابط المواد الناتجة = 1852 484KJ-أجمالي تغير الطاقة =	1 1 1	إذا كتب الطالب الناتج النهائي فقط يأخذ درجة واحدة فقط	71	3-14	2									
	ج	ماص للحرارة	1	لا يوجد	70	1-14	1									
١٧	-	<p>A <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>B <input type="checkbox"/></p> <p>C <input type="checkbox"/></p> <p>D <input type="checkbox"/></p>	1	لا يوجد	74	2-14	3									

السؤال	المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات إضافية	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
١٨	أ	لتكثيف بخار الماء الناتج من التسخين.	1 [1]	اقبل لتحويل بخار الماء إلى سائل	78	SE1	3
	ب	لضمان عدم تسرب بخار الماء الناتج.	1 [1]	اقبل أي إجابة تدل على المعنى السابق.	78	SE11	2
	ج	لتجنب ملامسة الأجزاء الساخنة من الجهاز او التعرض للهب	1 [1]	اقبل أي إجابة تدل على المعنى السابق.	78	SE2	2
	د	-إضافة كمية من الماء إلى كبريتات النحاس II اللامائية -حرارة+ كبريتات النحاس II المائية → ماء + كبريتات النحاس II اللامائية	1 1 [2]	لا يوجد	78	1-15	1
١٩	أ	الهواء الجوي أو من التفاعل المحفز للغاز الطبيعي (الميثان) مع بخار الماء	1 [1]	اقبل إذا كتب الطالب معادلة تفاعل الميثان مع بخار الماء. إذا ذكر الطالب إحدى المصادر يأخذ الدرجة .	83	2-15	1
	ب	المنحنى A المنحنى B	1 1 [2]	لا يوجد لا يوجد	85	SE10	3
	ج	تزيد كمية الأمونيا	1 [1]	-	85	2-15	2