

تم تحميل وعرض المادة من منصة

حقيبتك

www.haqibati.net



منصة حقيبتك التعليمية

منصة حقيبتك هو موقع تعليمي يعمل على تسهيل العملية التعليمية بطريقة بسيطة وسهلة وتوفير كل ما يحتاجه المعلم والطالب لكافة الصفوف الدراسية كما يحتوي الموقع على حلول جميع المواد مع الشروح المتنوعة للمعلمين.

المادة : الكيمياء
الزمن : 20 دقيقة
الصف : الثاني ثانوي



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة
الثانوية /

اسم الطالبية	الدرجة المستحقة	اسم المصححة	الفصل
رقم التجربة		اسم المراجعة	
1			

السؤال العملي

الاختبار العملي لمادة الكيمياء 2 للصف الثاني الثانوي للعام 1445 – 1446هـ

6

أ- باستخدام المواد والأدوات التي أمامك اتبعي الطريقة العلمية للتوصل إلى إجابة للسؤال التالي

الطريقة العلمية	الإجراءات												
المشكلة	هل يمكن تحديد ماهية المركبات باستخدام كشف اللهب ؟												
الفرضية													
اختبار الفرضية	1- اقرئي تعليمات السلامة في المختبر 2- اغمسي أحد أعواد تنظيف الأذن المبللة بالماء في العينة A 3- كرري الخطوات السابقة مستخدمة العينة B 4- تخلصي من المواد المتبقية باستخدام وسائل السلامة ثم نظفي مكانك 5- سجلي ملاحظتك في جدول البيانات												
البيانات و الملاحظات	<table border="1"><thead><tr><th>العينة</th><th>A</th><th>B</th></tr></thead><tbody><tr><td>لون اللهب</td><td></td><td></td></tr><tr><td>اسم الملح وصيغته</td><td></td><td></td></tr><tr><td>الكاتيون(الأيون الموجب)</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	العينة	A	B	لون اللهب			اسم الملح وصيغته			الكاتيون(الأيون الموجب)		
العينة	A	B											
لون اللهب													
اسم الملح وصيغته													
الكاتيون(الأيون الموجب)													
تحليل النتائج	1- اقترحي سبب اعطاء كل مركب لونا مختلفا للهب على الرغم من احتوائها جميعاً على ايون الكلوريد؟ ج:												
	2- وضح كيف يرتبط اختبار لون لهب العنصر مع طيف الانبعاث الذري له؟ ج:												

السؤال النظري:

درجة النظري

2

- أجبني فقط بـ ✓ أو ✗ للعبارات التالية :

- 1- من خواص الفلزات أنها موصلة جيدة للتيار الكهربائي ()
- 2- درجات انصهار المركبات الأيونية أقل من درجات انصهار المركبات التساهمية ()

اتقان المهارات

2

- 1- اتبع قواعد الامن والسلامة عند تنفيذ التجربة
- 2- تنظيف الادوات والمكان بعد انتهاء تنفيذ التجربة

مع خالص الدعاء بالتوفيق

المادة : الكيمياء
الزمن: 20 دقيقة
الصف: الثاني ثانوي

نموذج الإجابة

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة
الثانوية /

اسم الطالبة	نموذج إجابة	الفصل
رقم التجربة	الدرجة المستحقة	اسم المصححة
1		اسم المراجعة

السؤال العملي

الاختبار العملي لمادة الكيمياء 2 للصف الثاني الثانوي للعام 1445-1446 هـ

6

أ- باستخدام المواد والأدوات التي أمامك اتبعي الطريقة العلمية للتوصل إلى إجابة للسؤال التالي :

الطريقة العلمية	الإجراءات															
المشكلة	هل يمكن تحديد ماهية المركبات باستخدام كشف اللهب ؟															
الفرضية	يفترض ان لكل عنصر لون لهب مميز وخاص 1															
اختبار الفرضية	1- اقرني تعليمات السلامة في المختبر 2- اغمسي أحد أعواد تنظيف الأذن المبللة بالماء في العينة A 3- كرري الخطوات السابقة مستخدمة العينة B 4- تخلصي من المواد المتبقية باستخدام وسائل السلامة ثم نظفي مكانك 5- سجلي ملاحظاتك في جدول البيانات															
البيانات و الملاحظات	<table border="1"><thead><tr><th>العينة</th><th>A</th><th>B</th></tr></thead><tbody><tr><td>لون اللهب</td><td>اصفر 2/1</td><td>احمر 2/1</td></tr><tr><td>اسم الملح وصيغته</td><td>كلوريد الصوديوم 2 /1</td><td>كلوريد الكالسيوم 2/1</td></tr><tr><td></td><td>4/1 NaCl</td><td>4/1 CaCl</td></tr><tr><td>الكاتيون(الأيون الموجب)</td><td>4/1 Na+</td><td>4/1 Ca++</td></tr></tbody></table>	العينة	A	B	لون اللهب	اصفر 2/1	احمر 2/1	اسم الملح وصيغته	كلوريد الصوديوم 2 /1	كلوريد الكالسيوم 2/1		4/1 NaCl	4/1 CaCl	الكاتيون(الأيون الموجب)	4/1 Na+	4/1 Ca++
العينة	A	B														
لون اللهب	اصفر 2/1	احمر 2/1														
اسم الملح وصيغته	كلوريد الصوديوم 2 /1	كلوريد الكالسيوم 2/1														
	4/1 NaCl	4/1 CaCl														
الكاتيون(الأيون الموجب)	4/1 Na+	4/1 Ca++														
تحليل النتائج	1- اقترحي سبب اعطاء كل مركب لونا مختلفا للهب على الرغم من احتوائها جميعاً على ايون الكلوريد؟ ج: لان الالوان تنتج بسبب انتقال الالكترونات وعودتها للحالة المستقرة 1 2- وضح كيف يرتبط اختبار لون لهب العنصر مع طيف الانبعاث الذري له؟ ج: تتألف الالوان من الطيف المرئي لكل عنصر 1															

السؤال النظري:

- اجيبي بـ ✓ أو ✗ للعبارات التالية :

- 1- من خواص الفلزات أنها موصلة جيدة للتيار الكهربائي ()
- 2- درجات انصهار المركبات الأيونية أقل من درجات انصهار المركبات التساهمية ()

السؤال النظري

2

اتقان المهارات

2

- 1- اتباع قواعد الامن والسلامة عند تنفيذ التجربة
- 2- تنظيف الادوات والمكان بعد انتهاء تنفيذ التجربة

المادة : الكيمياء
الزمن : 20 دقيقة
الصف : الثاني ثانوي



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة
الثانوية /

اسم الطالبة	الفصل		
رقم التجربة	اسم المصححة	الدرجة المستحقة	اسم المراجعة
2			

الاختبار العملي لمادة الكيمياء 2 للصف الثاني الثانوي للعام 1445-1446 هـ

السؤال العملي

6

أ- باستخدام المواد والأدوات التي أمامك اتبعي الطريقة العلمية للتوصل إلى إجابة للسؤال التالي:

الطريقة العلمية	الإجراءات															
المشكلة	ما النمط الذي تتغير به خواص العناصر الممثلة؟															
الفرضية															
اختبار الفرضية	أقرني نموذج السلامة في المختبر. أولاً:- تفحصي الحالة الفيزيائية من حيث اللون-اللمعان-القابلية للطرق ثانياً:- دوني ملاحظاتك بالجدول أ) ضعي أقطاب دائرة كهربائية في الكأس الأول ب) كرري التجربة مع المادة المجهولة B بعد تنظيف الأقطاب .. ج) دوني ملاحظاتك بالجدول <i>(كرري العملية نفسها في الكأس الثاني بعد تنظيف الأقطاب)</i>															
البيانات و الملاحظات	<table border="1"> <thead> <tr> <th>العنصر</th> <th>اللمعان</th> <th>القابلية للطرق</th> <th>توصيل التيار الكهربائي</th> <th>نوع العنصر</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	العنصر	اللمعان	القابلية للطرق	توصيل التيار الكهربائي	نوع العنصر	A					B				
العنصر	اللمعان	القابلية للطرق	توصيل التيار الكهربائي	نوع العنصر												
A																
B																
تحليل النتائج	وضحي كيف تتدرج خواص العناصر الممثلة بالجدول ؟															

السؤال النظري

2

السؤال النظري:

- أجبني فقط بـ ✓ أو ✗ للعبارات التالية :

- 1- لكل عنصر طيف أنبعاث ذري محدد ()
2- تتفاعل الفلزات مع حمض الهيدروكلوريك ()

اتقان المهارات

2

غاليتي عليك 1- اتباع قواعد الامن والسلامة عند تنفيذ التجربة

المادة : الكيمياء
الزمن : 20 دقيقة
الصف : الثاني ثانوي

نموذج الإجابة

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة
الرياض / الثانوية

اسم الطالب	نموذج إجابة	الفصل	اسم الطالب
رقم التجربة	الدرجة المستحقة	اسم المصححة	اسم المراجعة
2			

الاختبار العملي لمادة الكيمياء 2 للصف الثاني الثانوي للعام 1445 – 1446 هـ

السؤال العملي

6

أ- باستخدام المواد والأدوات التي أمامك اتبعي الطريقة العلمية للتوصل إلى إجابة للسؤال التالي

الطريقة العلمية	الإجراءات															
المشكلة	ما النمط الذي تتغير به خواص العناصر الممثلة؟															
الفرضية	تغير خواص العناصر الممثلة في الجدول الدوري حسب مواقعها في الجدول الدوري 1															
اختبار الفرضية	أقرئي نموذج السلامة في المختبر . أولاً:- تفحصي الحالة الفيزيائية من حيث اللون-اللمعان-القابلية للطرق ثانياً:- دوني ملاحظتك بالجدول أ) ضعي أقطاب دائرة كهربائية في الكأس الأول ب) كرري التجربة مع المادة المجهولة B بعد تنظيف الأقطاب .. ج) دوني ملاحظتك بالجدول															
البيانات و الملاحظات	<table border="1"> <thead> <tr> <th>العنصر</th> <th>اللمعان</th> <th>القابلية للطرق</th> <th>توصيل التيار الكهربائي</th> <th>نوع العنصر</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>4/1 لامع</td> <td>قابل 4/1</td> <td>يوصل 2/1</td> <td>فلز 2/1</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>4/1 غير لامع</td> <td>غير قابل 4/1</td> <td>لا يوصل 2/1</td> <td>لا فلز 2/1</td> </tr> </tbody> </table>	العنصر	اللمعان	القابلية للطرق	توصيل التيار الكهربائي	نوع العنصر	A	4/1 لامع	قابل 4/1	يوصل 2/1	فلز 2/1	B	4/1 غير لامع	غير قابل 4/1	لا يوصل 2/1	لا فلز 2/1
العنصر	اللمعان	القابلية للطرق	توصيل التيار الكهربائي	نوع العنصر												
A	4/1 لامع	قابل 4/1	يوصل 2/1	فلز 2/1												
B	4/1 غير لامع	غير قابل 4/1	لا يوصل 2/1	لا فلز 2/1												
تحليل النتائج	<p>وضحي كيف تتدرج خواص العناصر الممثلة بالجدول ؟</p> <p>في المجموعة كلما اتجهنا من الأعلى إلى الأسفل....تزداد.. 1</p> <p>في الدورة كلما اتجهنا من اليسار إلى اليمينتقل. 1</p>															

درجة النظري

2

السؤال النظري:

- أجبني فقط بـ ✓ أو ✗ للعبارات التالية :

1- لكل عنصر طيف أنبعاث ذري محدد ()

2- تتفاعل الفلزات مع حمض الهيدروكلوريك ()

اتقان المهارات

2

1- اتباع قواعد الامن والسلامة عند تنفيذ التجربة

2-تنظيف الادوات والمكان بعد انتهاء تنفيذ التجربة

المادة : الكيمياء
الزمن: 20 دقيقة
الصف: الثاني ثانوي



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة
الثانوية /

اسم الطالب	الفصل		
رقم التجربة	الدرجة المستحقة	اسم المصححة	اسم المراجعة
3			

السؤال العملي

الاختبار العملي لمادة الكيمياء 2 للصف الثاني الثانوي للعام 1445-1446 هـ

6

أ- باستخدام المواد والأدوات التي أمامك اتبعي الطريقة العلمية للتوصل إلى إجابة للسؤال التالي :
- كيف يؤثر نموذج لويس وأماكن الكترونات التكافؤ في شكل الجزيء التساهمي ؟

الطريقة العلمية	الإجراءات																				
المشكلة	كيف يؤثر نموذج لويس وأماكن الكترونات التكافؤ في شكل الجزيء التساهمي ؟																				
الفرضية																				
اختبار الفرضية	مثلي الجزيئات التالية (H_2 , O_2 , N_2) باستخدام النماذج الجزيئية. حددي نوع الرابطة التساهمية في كل جزيء . حددي التدرج في قوة الرابطة بين الجزيئات السابقة - ثم دوني ملاحظتك في جدول البيانات																				
البيانات و الملاحظات	<table border="1"> <thead> <tr> <th>عدد الأزواج الغير رابطة</th> <th>رسم تركيب لويس</th> <th>الجزيء</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>N_2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>O_2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>H_2O</td> </tr> </tbody> </table>	عدد الأزواج الغير رابطة	رسم تركيب لويس	الجزيء			N_2			O_2	2		H_2O								
	عدد الأزواج الغير رابطة	رسم تركيب لويس	الجزيء																		
			N_2																		
		O_2																			
2		H_2O																			
تحليل النتائج	إذا علمت ان الأعداد الذرية للعناصر على التوالي هي : $H = 1$, $O = 8$, $N = 7$																				
فسري السبب في إتخاذ كل جزيء نوع مختلف من الروابط التساهمية ؟	<table border="1"> <thead> <tr> <th>الشكل الهندسي</th> <th>المرونة</th> <th>التدرج في القوة</th> <th>نوع الرابطة التساهمية</th> <th>الجزيء</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>N_2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>O_2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>H_2O</td> </tr> </tbody> </table>	الشكل الهندسي	المرونة	التدرج في القوة	نوع الرابطة التساهمية	الجزيء					N_2					O_2					H_2O
	الشكل الهندسي	المرونة	التدرج في القوة	نوع الرابطة التساهمية	الجزيء																
					N_2																
				O_2																	
				H_2O																	

درجة النظري

2

السؤال النظري:

- أجبني فقط ب ✓ أو × للعبارة التالية :

1- المركبات الأيونية تذوب في الزيت ()

2- يمكن تمثيل الهيدروكربونات المشبعة بروابط أحادية بين ذرات الكربون ()

اتقان المهارات

2

غالبتي عليك1- اتباع قواعد الامن والسلامة عند تنفيذ التجربة

المادة : الكيمياء
الزمن : 20 دقيقة
الصف : الثاني ثانوي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الادارة العامة للتعليم بمحافظ
الثانوية /

نموذج الإجابة

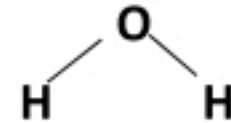
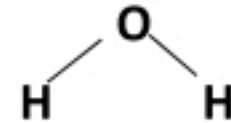
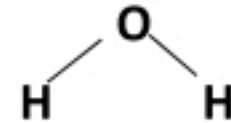
اسم الطالبة	نموذج اجابة	الفصل	اسم الطالبة
رقم التجربة	الدرجة المستحقة	اسم المصححة	اسم المراجعة
3			

الاختبار العملي لمادة الكيمياء 2 للصف الثاني الثانوي للعام 1445 – 1446هـ

السؤال العملي

6

أ- باستخدام المواد والأدوات التي أمامك اتبعي الطريقة العلمية للتوصل إلى إجابة للسؤال التالي :
كيف يؤثر نموذج لويس وأماكن الكترونات التكافؤ في شكل الجزيء التساهمي ؟

الطريقة العلمية	الإجراءات																				
المشكلة	كيف يؤثر نموذج لويس وأماكن الكترونات التكافؤ في شكل الجزيء التساهمي ؟																				
الفرضية	نفرض ان ازواج الالكترونات الرابطة والغير رابطة تؤثر في شكل الجزيء 1																				
اختبار الفرضية	1. مثلي الجزيئات التالية (H_2 , O_2 , N_2) باستخدام النماذج الجزيئية. 2. حددي نوع الرابطة التساهمية في كل جزيئ . 3. حددي التدرج في قوة الرابطة بين الجزيئات السابقة – ثم دوني ملاحظتك في جدول البيانات																				
البيانات و الملاحظات	<table border="1"> <thead> <tr> <th>الجزيء</th> <th>رسم تركيب لويس</th> <th>عدد الازواج الغير رابطة</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N_2</td> <td>$N \equiv N$ 4/1</td> <td>2 4/1</td> </tr> <tr> <td>O_2</td> <td>$O = O$ 4/1</td> <td>4 4/1</td> </tr> <tr> <td>H_2O</td> <td> 2/1</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	الجزيء	رسم تركيب لويس	عدد الازواج الغير رابطة	N_2	$N \equiv N$ 4/1	2 4/1	O_2	$O = O$ 4/1	4 4/1	H_2O	 2/1	2								
الجزيء	رسم تركيب لويس	عدد الازواج الغير رابطة																			
N_2	$N \equiv N$ 4/1	2 4/1																			
O_2	$O = O$ 4/1	4 4/1																			
H_2O	 2/1	2																			
تحليل النتائج	<p>إذا علمت ان الأعداد الذرية للعناصر على التوالي هي : $N = 7$, $O = 8$, $H = 1$</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>الجزيء</th> <th>نوع الرابطة التساهمية</th> <th>التدرج في القوة</th> <th>المرونة</th> <th>الشكل الهندسي</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N_2</td> <td>ثلاثية 4/1</td> <td>اعلى قوة 4/1</td> <td>اقل مرونة 4/1</td> <td>خطي 4/1</td> </tr> <tr> <td>O_2</td> <td>ثنائية 4/1</td> <td>متوسطة القوة 4/1</td> <td>متوسطة المرونة 4/1</td> <td>خطي 4/1</td> </tr> <tr> <td>H_2O</td> <td>احادية 4/1</td> <td>اقل قوة 4/1</td> <td>اعلى مرونة 4/1</td> <td>منحني 4/1</td> </tr> </tbody> </table> <p>فسري السبب في إتخاذ كل جزيء نوع مختلف من الروابط التساهمية ؟ ج/ حتي تصل الى التركيب الثماني المستقر 2/1</p>	الجزيء	نوع الرابطة التساهمية	التدرج في القوة	المرونة	الشكل الهندسي	N_2	ثلاثية 4/1	اعلى قوة 4/1	اقل مرونة 4/1	خطي 4/1	O_2	ثنائية 4/1	متوسطة القوة 4/1	متوسطة المرونة 4/1	خطي 4/1	H_2O	احادية 4/1	اقل قوة 4/1	اعلى مرونة 4/1	منحني 4/1
الجزيء	نوع الرابطة التساهمية	التدرج في القوة	المرونة	الشكل الهندسي																	
N_2	ثلاثية 4/1	اعلى قوة 4/1	اقل مرونة 4/1	خطي 4/1																	
O_2	ثنائية 4/1	متوسطة القوة 4/1	متوسطة المرونة 4/1	خطي 4/1																	
H_2O	احادية 4/1	اقل قوة 4/1	اعلى مرونة 4/1	منحني 4/1																	

درجة النظري

2

السؤال النظري:

- أجبني فقط بـ ✓ أو × للعبارات التالية :

- 1- المركبات الأيونية تذوب في الزيت ()
2- يمكن تمثيل الهيدروكربونات المشبعة بروابط أحادية بين ذرات الكربون ()

اتقان المهارات

2

1.....-اتباع قواعد الامن والسلامة عند تنفيذ التجربة

مع خالص الدعاء لك بالتوفيق

المادة : الكيمياء
الزمن: 20 دقيقة
الصف: الثاني ثانوي



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الادارة العامة للتعليم بمحافظة جدة
الثانوية /

اسم الطالب	الفصل	الدرجة المستحقة	اسم المراجعة
رقم التجربة	اسم المصححة		
4			

الاختبار العملي لمادة الكيمياء 2 للصف الثاني الثانوي للعام 1445-1446 هـ

السؤال العملي

6

أ- باستخدام المواد والأدوات التي أمامك اتبعي الطريقة العلمية للتوصل لإجابة السؤال التالي
مالعلاقة بين نوع الرابطة في مركب ما ودرجة انصهاره ؟

الطريقة العلمية	الإجراءات																								
المشكلة	ما لعلاقة بين نوع الرابطة في مركب ما ودرجة انصهاره ؟																								
الفرضية																								
اختبار الفرضية	<p>1- أقرني نموذج السلامة في المختبر . 2- اعملي ثلاث فجوات بسيطة ومتساوية (A-B-C) في قاع طبق من الالمنيوم مستعينا بقلم التخطيط 3- ضعي الطبق على السخان الكهربائي 4- خذي عينات من بلورات السكر وبلورات الملح وشمع البارافين وضعيها في الفجوات على الترتيب 5- ادر مفتاح التسخين عند اعلى درجة حرارة وقومي بقياس زمن التسخين باستخدام ساعة ايقاف 6- دوني ملاحظتك 7- اغلقي جهاز التسخين بعد 5 دقائق ثم ارفعي الطبق بالمناطق او القفاز المخصص 8- دع الطبق حتى يبرد ثم تخلصي منه بالطريقة الصحيحة.</p>																								
البيانات و الملاحظات	<table border="1"> <thead> <tr> <th>المواد</th> <th>بلورات السكر</th> <th>بلورات الملح</th> <th>شمع البارافين</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الذائبية في الماء</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>الذائبية في الزيت</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>درجة انصهارها</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>توصيل الكهرباء</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>نوع الرابطة</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	المواد	بلورات السكر	بلورات الملح	شمع البارافين	الذائبية في الماء				الذائبية في الزيت				درجة انصهارها				توصيل الكهرباء				نوع الرابطة			
المواد	بلورات السكر	بلورات الملح	شمع البارافين																						
الذائبية في الماء																									
الذائبية في الزيت																									
درجة انصهارها																									
توصيل الكهرباء																									
نوع الرابطة																									
تحليل النتائج	<p>1- كيف تؤثر نوع الرابطة في درجة انصهار المركبات؟ 2- ما قاعدة عملية الذوبان؟ 3- فسرني النتائج التي حصلت عليها في توصيل المحلول للتيار الكهربائي للمواد؟</p>																								

السؤال النظري:

درجة النظري

2

- أجبني فقط بـ √ أو × للعبارات التالية :

- 1- يستخدم طيف الانبعاث الذري للتعرف على العناصر ()
2- لا تؤثر الألكترونات الغير رابطة في تحديد شكل الجزيء الفراغي ()

اتقان المهارات

2

غاليتي عليك1-اتباع قواعد الامن والسلامة عند تنفيذ التجربة
2-تنظيف الادوات والمكان بعد انتهاء تنفيذ التجربة

مع خالص الدعاء لك بالتوفيق

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الادارة العامة للتعليم بمحافظة جدة
الثانوية /

المادة : الكيمياء
الزمن : 20 دقيقة
الصف : الثاني ثانوي

نموذج الإجابة

اسم الطالب	الدرجة المستحقة	اسم المصححة	اسم المراجعة
رقم التجربة	4		

الاختبار العملي لمادة الكيمياء 2 للصف الثاني الثانوي للعام 1445 – 1446 هـ

السؤال العملي

6

أ- باستخدام المواد والادوات التي أمامك اتبعي الطريقة العلمية للتوصل لإجابة السؤال التالي
ما لعلاقة بين نوع الرابطة في مركب ما ودرجة انصهاره ؟

الطريقة العلمية	الإجراءات																								
المشكلة	ما لعلاقة بين نوع الرابطة في مركب ما ودرجة انصهاره ؟																								
الفرضية	تعتمد خواص المركب على نوع الرابطة الكيميائية المكونة له 1																								
اختبار الفرضية	1-أقرني نموذج السلامة في المختبر . 2-اعلمي ثلاث فجوات بسيطة ومتساوية (A-B-C) في قاع طبق من الالمنيوم مستعينا بقلم التخطيط 3-ضعي الطبق على السخان الكهربائي 4-خذي عينات من بلورات السكر وبلورات الملح وشمع البارافين وضعيها في الفجوات على الترتيب 5-ادر مفتاح التسخين عند اعلى درجة حرارة وقومي بقياس زمن التسخين باستخدام ساعة إيقاف 6-دونني ملاحظتك 7-اغلقي جهاز التسخين بعد 5 دقائق ثم ارفعي الطبق بالملقاط او القفاز المخصص 8-دع الطبق حتى يبرد ثم تخلصي منه بالطريقة الصحيحة.																								
البيانات و الملاحظات	<table border="1"><thead><tr><th>المواد</th><th>بلورات السكر</th><th>بلورات الملح</th><th>شمع البارافين</th></tr></thead><tbody><tr><td>الذائبية في الماء</td><td>ذائب 4/1</td><td>ذائب 4/1</td><td>غير ذائب 4/1</td></tr><tr><td>الذائبية في الزيت</td><td>غير ذائب 4/1</td><td>غير ذائب 4/1</td><td>ذائب 4/1</td></tr><tr><td>درجة انصهارها</td><td>متوسط 4/1</td><td>مرتفع 4/1</td><td>منخفض 4/1</td></tr><tr><td>توصيل الكهرباء</td><td>غير موصل 4/1</td><td>موصل 4/1</td><td>غير موصل 4/1</td></tr><tr><td>نوع الرابطة</td><td>تساهمية جزيئية 4/1</td><td>ايونية 4/1</td><td>تساهمية 4/1</td></tr></tbody></table>	المواد	بلورات السكر	بلورات الملح	شمع البارافين	الذائبية في الماء	ذائب 4/1	ذائب 4/1	غير ذائب 4/1	الذائبية في الزيت	غير ذائب 4/1	غير ذائب 4/1	ذائب 4/1	درجة انصهارها	متوسط 4/1	مرتفع 4/1	منخفض 4/1	توصيل الكهرباء	غير موصل 4/1	موصل 4/1	غير موصل 4/1	نوع الرابطة	تساهمية جزيئية 4/1	ايونية 4/1	تساهمية 4/1
المواد	بلورات السكر	بلورات الملح	شمع البارافين																						
الذائبية في الماء	ذائب 4/1	ذائب 4/1	غير ذائب 4/1																						
الذائبية في الزيت	غير ذائب 4/1	غير ذائب 4/1	ذائب 4/1																						
درجة انصهارها	متوسط 4/1	مرتفع 4/1	منخفض 4/1																						
توصيل الكهرباء	غير موصل 4/1	موصل 4/1	غير موصل 4/1																						
نوع الرابطة	تساهمية جزيئية 4/1	ايونية 4/1	تساهمية 4/1																						
تحليل النتائج	1-كيف تؤثر نوع الرابطة في درجة انصهار المركبات؟ درجات انصهار المركبات الايونية اعلى من درجات انصهار المركبات التساهمية 2/1 2-ماقاعدة عملية الذوبان المذيبات تذيب أشباهها 4/1 3-فسري النتائج التي حصلت عليها في توصيل المحلول للتيار الكهربائي للمواد؟ محاليل المركبات التساهمية لاتوصل التيار الكهربائي 4/1 بينما محاليل المركبات الايونية موصلة للتيار الكهربائي لوجود ايونات موجبة وسالبة 4/1																								

درجة النظري

2

السؤال النظري:

- أجبني فقط ب ✓ أو × للعبارات التالية :

- 1- يستخدم طيف الانبعاث الذري للتعرف على العناصر ()
2- لا تؤثر الألكترونات الغير رابطة في تحديد شكل الجزيء الفراغي ()

اتقان المهارات

2

غالبتي عليك1-اتباع قواعد الامن والسلامة عند تنفيذ التجربة
2-تنظيف الادوات والمكان بعد انتهاء تنفيذ التجربة

مع خالص الدعاء لك بالتوفيق

المادة : الكيمياء
الزمن : 20دقيقة
الصف: الثاني ثانوي



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الادارة العامة للتعليم بمحافظة جدة
الثانوية /

اسم الطالبة	الفصل	الدرجة المستحقة	اسم المراجعة
رقم التجربة	اسم المصححة		
5			

السؤال العملي

الاختبار العملي لمادة الكيمياء 2 للصف الثاني الثانوي للعام 1445 – 1446 هـ

6

أ- باستخدام المواد والادوات التي أمامك اتبعي الطريقة العلمية للتوصل لإجابة السؤال

الطريقة العلمية	الإجراءات												
المشكلة	س: هل يمكن لخواص المركب الفيزيائية أن تدل على وجود روابط أيونية ؟												
الفرضية												
اختبار الفرضية	1- قيسي كتلة البوتقة بعد تنظيفها وتجفيفها وسجلي النتائج في الجدول 2- لف 7سم من شريط الماغنيسيوم على شكل كروي ثم قس كتله الشريط والبوتقة معا 3- قومي بحرق المغنيسيوم وضعيه في البوتقة 4- استدعي المعلمه عند الحاجة 5- قيسي كتلة نواتج الاحتراق والبوتقة 6- تخلصي من الفضلات ونظفي ادواتك												
البيانات و الملاحظات	<table border="1"><thead><tr><th>البيانات</th><th>الوزن</th></tr></thead><tbody><tr><td>كتله البوتقة فارغة</td><td></td></tr><tr><td>كتله البوتقة مع شريط الماغنيسيوم قبل التسخين</td><td></td></tr><tr><td>كتلة شريط الماغنيسيوم = (كتله البوتقه مع الشريط – كتلتها فارغه)</td><td></td></tr><tr><td>كتله البوتقة مع شريط الماغنيسيوم بعد التسخين</td><td></td></tr><tr><td>كتلة الناتج من الماغنيسيوم = (كتله البوتقه مع الشريط بعد التسخين – كتلتها فارغه)</td><td></td></tr></tbody></table>	البيانات	الوزن	كتله البوتقة فارغة		كتله البوتقة مع شريط الماغنيسيوم قبل التسخين		كتلة شريط الماغنيسيوم = (كتله البوتقه مع الشريط – كتلتها فارغه)		كتله البوتقة مع شريط الماغنيسيوم بعد التسخين		كتلة الناتج من الماغنيسيوم = (كتله البوتقه مع الشريط بعد التسخين – كتلتها فارغه)	
البيانات	الوزن												
كتله البوتقة فارغة													
كتله البوتقة مع شريط الماغنيسيوم قبل التسخين													
كتلة شريط الماغنيسيوم = (كتله البوتقه مع الشريط – كتلتها فارغه)													
كتله البوتقة مع شريط الماغنيسيوم بعد التسخين													
كتلة الناتج من الماغنيسيوم = (كتله البوتقه مع الشريط بعد التسخين – كتلتها فارغه)													
تحليل النتائج	س 1- هل يوصل المركب الناتج الكهرباء ؟ وهل تؤكد النتائج ذلك؟ س 2- توقعي الصيغ الكيميائية للمادتين الناتجتين و اکتبي اسمهما ؟ س 3: حللي واستنتجي : لون ناتج تفاعل المغنيسيوم مع النيتروجين أصفر في حين أن لونه مع الأكسجين أبيض ، أي هذين المركبين يشكل الجزء الأكبر من الناتج؟												

السؤال النظري:

- أجيبي بـ ✓ أو ✗ للعبارات التالية :

- 1- من خواص الفلزات أنها موصلة جيدة للتيار الكهربائي ()
2- درجات انصهار المركبات الأيونية أقل من درجات انصهار المركبات التساهمية ()

درجة النظري

2

اتقان المهارات

2

غاليتي عليك1-اتباع قواعد الامن والسلامة عند تنفيذ التجربة
2-تنظيف الادوات والمكان بعد انتهاء تنفيذ التجربة

مع خالص الدعاء لك بالتوفيق

المادة : الكيمياء
الزمن: 20 دقيقة
الصف: الثاني ثانوي



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الادارة العامة للتعليم بمحافظة جدة
الثانوية /

اسم الطالبة	الدرجة المستحقة	اسم المصححة	الفصل
رقم التجربة	5	اسم المراجعة	

السؤال العملي

الاختبار العملي لمادة الكيمياء 2 للصف الثاني الثانوي للعام 1445 – 1446 هـ

6

1- باستخدام المواد والادوات التي امامك اتبعي الطريقة العلمية للتوصل لإجابة السؤال

الطريقة العلمية	الإجراءات												
المشكلة	س: هل يمكن لخواص المركب الفيزيائية أن تدل على وجود روابط أيونية ؟												
الفرضية												
اختبار الفرضية	1- قيسي كتلة البوتقة بعد تنظيفها وتجفيفها وسجلي النتائج في الجدول 2- لف 7 سم من شريط الماغنيسيوم على شكل كروي ثم قس كتله الشريط والبوتقة معا 3- قومي بحرق المغنسيوم وضعيه في البوتقة 4- استدعي المعلمه عند الحاجة 5- قيسي كتلة نواتج الاحتراق والبوتقة 6- تخلصي من الفضلات ونظفي ادواتك												
البيانات و الملاحظات	<table border="1"> <thead> <tr> <th>البيانات</th> <th>الوزن</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>كتله البوتقة فارغة</td> <td></td> </tr> <tr> <td>كتله البوتقة مع شريط الماغنيسيوم قبل التسخين</td> <td></td> </tr> <tr> <td>كتلة شريط الماغنيسيوم = (كتله البوتقة مع الشريط – كتلتها فارغه)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>كتله البوتقة مع شريط الماغنيسيوم بعد التسخين</td> <td></td> </tr> <tr> <td>كتلة الناتج من الماغنيسيوم = (كتله البوتقة مع الشريط بعد التسخين – كتلتها فارغه)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	البيانات	الوزن	كتله البوتقة فارغة		كتله البوتقة مع شريط الماغنيسيوم قبل التسخين		كتلة شريط الماغنيسيوم = (كتله البوتقة مع الشريط – كتلتها فارغه)		كتله البوتقة مع شريط الماغنيسيوم بعد التسخين		كتلة الناتج من الماغنيسيوم = (كتله البوتقة مع الشريط بعد التسخين – كتلتها فارغه)	
البيانات	الوزن												
كتله البوتقة فارغة													
كتله البوتقة مع شريط الماغنيسيوم قبل التسخين													
كتلة شريط الماغنيسيوم = (كتله البوتقة مع الشريط – كتلتها فارغه)													
كتله البوتقة مع شريط الماغنيسيوم بعد التسخين													
كتلة الناتج من الماغنيسيوم = (كتله البوتقة مع الشريط بعد التسخين – كتلتها فارغه)													
تحليل النتائج	<p>س 1- هل يوصل المركب الناتج الكهرباء ؟ وهل تؤكد النتائج ذلك؟</p> <p>س 2- توقعي الصيغ الكيميائية للمادتين الناتجتين و اکتبي اسمهما ؟</p> <p>س 3: حللي واستنتجي : لون ناتج تفاعل المغنيسيوم مع النيتروجين أصفر في حين أن لونه مع الأكسجين أبيض ، أي هذين المركبين يشكل الجزء الأكبر من الناتج؟</p>												

درجة النظري

2

السؤال النظري:

- أجيبي بـ ✓ أو ✗ للعبارات التالية :

- 1- من خواص الفلزات أنها موصلة جيدة للتيار الكهربائي ()
2- درجات انصهار المركبات الأيونية أقل من درجات انصهار المركبات التساهمية ()

اتقان المهارات

2

غالبتي عليك1-اتباع قواعد الامن والسلامة عند تنفيذ التجربة
2-تنظيف الادوات والمكان بعد انتهاء تنفيذ التجربة

مع خالص الدعاء لك بالتوفيق

المادة : الكيمياء
الزمن : 20 دقيقة
الصف : الثاني ثانوي



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الادارة العامة للتعليم بمحافظة جدة
الثانوية /

اسم الطالبة	الفصل	الدرجة المستحقة	اسم المراجعة
رقم التجربة	اسم المصححة		
6			

السؤال العملي

الاختبار العملي لمادة الكيمياء 2 للصف الثاني الثانوي للعام 1445 – 1446 هـ

6

أ- باستخدام المواد والأدوات التي أمامك اتبعي الطريقة العلمية للتوصل إلى إجابة للسؤال التالي :

المشكلة	الفرضية	اختبار الفرضية	البيانات و الملاحظات
كيف يمكنك نمذجة الهيدروكربونات المشبعة ؟	1_ استخدم مجموعات النماذج الجزيئية (الكرات والوصلات) لعمل نموذج بنائي من ذرات كربون مرتبطة برابطه أحادية على أن كل ذرة كربون فيها أربع ثقوب وكل ذرة هيدروجين بكرة واحدة	ارتبطت ذرتي الكربون على هيئة سلاسل مستقيمة
			س1: اعدى جدولاً ادرجي عدد الذرات المطلوبة؟
			تحليل النتائج
			س2: حللي النمط الذي تتغير فيه نسبة اتحاد ذرات الكربون الى عدد ذرات الهيدروجين في كل صيغة جزيئية ؟
			س3: كيف تتأثر الصيغة الجزيئية عندما ترتبط ذرات الكربون بروابط ثنائية أو ثلاثية؟
			س4 : ما نوع الروابط في مركبات الهيدروكربونات؟
			س5: ما مدى ذائبية هذه المركبات في الماء؟ مع ذكر السبب؟

درجة النظري

2

السؤال النظري:

- أجبني فقط بـ ✓ أو ✗ للعبارات التالية :

- 1- من خواص الفلزات أنها صلبة موصلة للكهرباء والحرارة ()
2- ينصهر شمع البرافين بسرعة لأنه يحوي روابط أيونية بين ذراته ()

اتقان المهارات

2

غاليتي عليك1-اتباع قواعد الامن والسلامة عند تنفيذ التجربة
2-تنظيف الادوات والمكان بعد انتهاء تنفيذ التجربة

مع خالص الدعاء لك بالتوفيق