

المادة : الكيمياء
الزمن: 20 دقيقة
الصف: الثاني ثانوي

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

السؤال العملي

6

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

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 ملاحظاتك في جدول البيانات		
البيانات و الملاحظات	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- و ضحي 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

- غالبتي عليك 1- اتباع 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

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

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- 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 ملاحظاتك في جدول البيانات															
البيانات و الملاحظات	<table><tr><th>العينة</th><th>A</th><th>B</th></tr><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></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:

- أجبي 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

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

المادة : الكيمياء
الزمن : 20 دقيقة
الصف : الثاني ثانوي

اسم الطالبة	الفصل	اسم المراجعة
رقم التجربة	الدرجة المستحقة	اسم المصححة
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					أقرئي 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
البيانات و الملاحظات					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

غالبتي عليك 1- اتباع قواعد الامن والسلامة عند تنفيذ التجربة

المادة : الكيمياء
الزمن : 20 دقيقة
الصف : الثاني ثانوي

نموذج الإجابة

اسم الطالبة	نموذج إجابة	الفصل	اسم المراجعة
رقم التجربة	الدرجة المستحقة	اسم المصححة	
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 ملاحظاتك بالجدول (أ) ضعي أقطاب دائرة كهربائية في الكأس الأول (ب) كرري التجربة مع المادة المجهولة B بعد تنظيف الأقطاب .. (ج) دوني ملاحظاتك بالجدول				
البيانات و الملاحظات	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	لافلز 2/1
تحليل النتائج	🌈 وضح كيف تتدرج خواص العناصر الممثلة بالجدول ؟ في المجموعة كلما اتجهنا من الاعلى الى الاسفل....تزداد.. 1 في الدورة كلما اتجهنا من اليسار الى اليمين تقل. 1				

درجة النظري

2

اتقان المهارات

2

السؤال النظري:

- أجبني فقط بـ ✓ أو ✗ للعبارات التالية :

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

غالبتي عليك 1-اتباع قواعد الامن والسلامة عند تنفيذ التجربة

2-تنظيف الادوات والمكان بعد انتهاء تنفيذ التجربة

المادة : الكيمياء
الزمن: 20 دقيقة
الصف: الثاني ثانوي

اسم الطالبة	الفصل	اسم المراجعة
رقم التجربة	الدرجة المستحقة	اسم المصححة
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 الكترولونات 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 جزيئ . حددي التدرج في قوة الرابطة بين الجزيئات السابقة – ثم دوني ملاحظاتك في جدول البيانات				
البيانات و الملاحظات	عدد الأزواج الغير رابطة	رسم تركيب لويس	الجزيء		
			N_2		
			O_2		
	2		H_2O		
إذا علمت ان الأعداد الذرية للعناصر على التوالي هي : $H = 1$, $O = 8$, $N = 7$					
تحليل النتائج	الشكل الهندسي	المرونة	التدرج في القوة	نوع الرابطة التساهمية	الجزيء
					N_2
					O_2
					H_2O
فسري السبب في إتخاذ كل جزيء نوع مختلف من الروابط التساهمية ؟					
.....					

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

غاليتي عليك 1- اتباع قواعد الامن والسلامة عند تنفيذ التجربة

المادة : الكيمياء
الزمن : 20 دقيقة
الصف : الثاني ثانوي

نموذج الإجابة

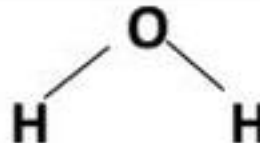
اسم الطالبة	نموذج اجابة	الفصل	اسم المراجعة
رقم التجربة	الدرجة المستحقة	اسم المصححة	
3			

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 :
كيف يؤثر نموذج لويس وأماكن الكترونات التكافؤ في شكل الجزيء التساهمي ؟

الطريقة العلمية		الإجراءات				
المشكلة		كيف يؤثر نموذج لويس وأماكن الإلكترونات 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		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		
🚩 إذا علمت ان الأعداد الذرية للعناصر على التوالي هي : $H = 1$, $O = 8$, $N = 7$						
تحليل النتائج		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
🚩 فسري السبب في إتخاذ كل جزيء نوع مختلف من الروابط التساهمية ؟ ج/ حتي تصل الى التركيب الثماني المستقر 2/1						

درجة النظري

2

السؤال النظري:

- أجبني فقط بـ ✓ أو ✗ للعبارة التالية :

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

اتقان المهارات

2

غاليتي عليك 1-اتباع قواعد الامن والسلامة عند تنفيذ التجربة

مع خالص الدعاء لك بالتوفيق

المادة : الكيمياء
الزمن: 20دقيقة
الصف: الثاني ثانوي

اسم الطالبة	الفصل	اسم المراجعة
رقم التجربة	الدرجة المستحقة	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				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-دوني ملاحظاتك
				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				المواد
				الذائبية في الماء
				الذائبية في الزيت
				درجة انصهارها
				توصيل الكهرباء
				نوع الرابطة
تحليل النتائج				1-كيف تؤثر نوع الرابطة في درجة انصهار المركبات؟
				2-ماقاعدة عملية الذوبان؟
				3-فسري النتائج التي حصلت عليها في توصيل المحلول للتيار الكهربائي للمواد؟

السؤال النظري:

- أجبني فقط بـ ✓ أو ✕ للعبارة التالية :

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

درجة النظري

2

اتقان المهارات

2

غاليتي عليك 1-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

نموذج الإجابة

اسم الطالبة	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 ايقاف 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><tr><th>المواد</th><th>بلورات السكر</th><th>بلورات الملح</th><th>شمع البارافين</th></tr><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></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																								

السؤال النظري:

- أجبني فقط ب ✓ أو ✗ للعبارة التالية :

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

درجة النظري

2

اتقان المهارات

2

غالبتي عليك 1-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

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> <tr> <th>البيانات</th><th>الوزن</th></tr> <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 فارغة)</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 فارغة)</td><td></td></tr> </table>	البيانات	الوزن	كتله البوتقة فارغة		كتله البوتقة مع شريط الماغنيسيوم قبل التسخين		كتلة شريط الماغنيسيوم = (كتله البوتقة مع الشريط - كتلتها فارغة)		كتله البوتقة مع شريط الماغنيسيوم بعد التسخين		كتلة الناتج من الماغنيسيوم =(كتله البوتقة مع الشريط بعد التسخين - كتلتها فارغة)	
البيانات	الوزن												
كتله البوتقة فارغة													
كتله البوتقة مع شريط الماغنيسيوم قبل التسخين													
كتلة شريط الماغنيسيوم = (كتله البوتقة مع الشريط - كتلتها فارغة)													
كتله البوتقة مع شريط الماغنيسيوم بعد التسخين													
كتلة الناتج من الماغنيسيوم =(كتله البوتقة مع الشريط بعد التسخين - كتلتها فارغة)													
تحليل النتائج	س 1- هل يوصل المركب الناتج الكهرباء ؟ وهل تؤكد النتائج ذلك؟ س 2- توقعي الصيغ الكيميائية للمادتين الناتجتين و اكتبى اسمهما ؟ س3: 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:

- أجبى 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

غالبتي عليك 1....-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

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

السؤال العملي

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

6

ا- 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 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> <tr> <th>البيانات</th><th>الوزن</th></tr> <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 فارغة)</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 فارغة)</td><td></td></tr> </table>	البيانات	الوزن	كتله البوتقة فارغة		كتله البوتقة مع شريط الماغنيسيوم قبل التسخين		كتلة شريط الماغنيسيوم = (كتله البوتقة مع الشريط – كتلتها فارغة)		كتله البوتقة مع شريط الماغنيسيوم بعد التسخين		كتلة الناتج من الماغنيسيوم = (كتله البوتقة مع الشريط بعد التسخين – كتلتها فارغة)	
البيانات	الوزن												
كتله البوتقة فارغة													
كتله البوتقة مع شريط الماغنيسيوم قبل التسخين													
كتلة شريط الماغنيسيوم = (كتله البوتقة مع الشريط – كتلتها فارغة)													
كتله البوتقة مع شريط الماغنيسيوم بعد التسخين													
كتلة الناتج من الماغنيسيوم = (كتله البوتقة مع الشريط بعد التسخين – كتلتها فارغة)													
تحليل النتائج	س 1- هل يوصل المركب الناتج الكهرباء ؟ وهل تؤكد النتائج ذلك؟ س 2- توقعي الصيغ الكيميائية للمادتين الناتجتين و اكتبى 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:

- أجبى 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

غالبتي عليك 1-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

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

السؤال العملي

6

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

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

المشكلة	كيف يمكنك نمذجة الهيدروكربونات المشبعة ؟		
الفرضية			
اختبار الفرضية	1_ استخدم مجموعات النماذج الجزيئية (الكرات والوصلات) لعمل نموذج بنائي من ذرات كربون مرتبطة برابطه أحادية على أن كل ذرة كربون فيها أربع ثقب وكل ذرة هيدروجين بكرة واحدة		
البيانات و الملاحظات	ارتبطت ذرتي الكربون على هيئة سلاسل مستقيمة		
تحليل النتائج	س1: اعدى جدولاً ادرجي عدد الذرات المطلوبة؟		
	ذرات C	ذرات H	الصيغة الجزيئية
	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 عليك 1....-اتباع قواعد الامن والسلامة عند تنفيذ التجربة
2-تنظيف الادوات والمكان بعد انتهاء تنفيذ التجربة

مع خالص الدعاء لك بالتوفيق