اختبار تحصيلي بمادة العلوم لطالبات الصف الثاني متوسط

اسم الطالبة	.....	الشعبة	.....
الصف	.....	الوقت	٤٥ دقيقة

عزيزتي الطالبة :

- يهدف الاختبار الذي بين يديك الى قياس مدى تحصيلك الدراسي لمادة الكيمياء والمتضمنة للموضوعات الفصول الثلاثة من كتابك المقرر ، إذ يتضمن الاختبار (٤٠) فقرة ويكون (نوع الاختيار من متعدد) تتألف كل فقرة من عبارة متبوعة بأربعة اختيارات (بدائل) واحد منها فقط صحيح ،مجموعات درجات السؤال (٤٠) درجة ،لكل فقرة درجة واحدة إذا كانت الاجابة صحيحة وصفر اذا كانت الاجابة غير صحيحة او بدون اجابة والمثال الاتي يوضح طريقة الاجابة .

مثال تطبيقي : الرمز الكيميائي لعنصر الحديد هو :

أ	ب	ت	ث
Al	Cu	Fe	Zn

- لا تترك فقرة من دون إجابة، ولا تختار أكثر من بديل.

الفصل	ت	الغرض السلوكي	المستوى	الفقرة الاختبارية
الاول	١	تعرف العناصر	التذكر	مادة كيميائية لا يمكن تجزئتها، خالصة متكونة من ذرة وحيدة فريدة هي : أ: العنصر ب: النواة ت: المركب ث: الجزيئة
الاول	٢	تبين الصيغة الكيميائية الى فلوريد الالمنيوم	الفهم	تكون صيغة فلوريد الالمنيوم: أ: $AlCl$ ب: $NaCl$ ت: AlF_3 ث: $FeSO_4$
الاول	٣	تعطي مثال على العناصر النبيلة	التطبيق	تتكون العناصر النبيلة من عنصر : أ: Na ب: Fe ت: Al ث: F
الاول	٤	تعرف عدد التأكسد	التذكر	يقصد به عدد موجب او سالب يشير الى عدد ونوع الشحنة الكهربائية التي تحملها الذرة في جزيء المركب هو: أ ب ت ث

				التأصر / التأكسد / الجذور / التأين
الاول	٥	تعدد مكونات الذرة الاساسية	التذكر	مكونات الذرة الاساسية هي: أ النواة / ب جزيئات / ت عدد الكتلة / ث عناصر
الاول	٦	تقارن بين البروتونات والالكترونات من حيث الشحنة	التطبيق	تكون شحنة البروتونات هي: أ ليس لها شحنة / ب متعادلة / ت سالبة / ث موجبة
الاول	٧	توضح عدد التأكسد والتكافؤ لآيون المغنيسيوم Mg	تطبيق	يكون عدد التأكسد والتكافؤ لايون المغنيسيوم هو: أ 2^- / ب 1^- / ت 2^+ / ث 3^+ ثلاثي التكافؤ

				ثنائي التكافؤ	احادي التكافؤ	ثنائي التكافؤ	
الاول	٨	تقارن بين الروابط التساهمية والروابط الهيدروجينية من حيث الخواص	التحليل	يمكن التمييز بين الرابطة التساهمية و الرابطة الهيدروجينية على اساس ان االرابطة التساهمية هي : أ: قوية التوصيل الكهربائي والحراري ب: ضعيفة التوصيل الكهربائي والحراري ت: غير قابلة للتوصيل الكهربائي والحراري ث: متوسطة التوصيل الكهربائي والحراري		
الاول	٩	توضح الكتلة المولية للعناصر	الفهم	تكتب الكتلة المولية للعناصر في: أ: امامها ب: وسطها ت: اعلى يمين ث: اسفل يمين		
الاول	١٠	تعرف الكترونات التكافؤ	التذكر	تعد بأنها عدد الكترونات التي تكتبسها اوتفقدها الذرة تسمى أ: عدد التاكسد ب: الكترونات التكأفؤ ت: عدد النيرترونات ث: عدد البرونات		

<table>
<tr><td>الاول</td><td>١١</td><td>تحسب الكتلة الذرية لعنصر الحديد</td><td>التطبيق</td><td>تبلغ الكتلة الذرية لعنصر الحديد:<table><tr><td>أ</td><td>ب</td><td>ت</td><td>ث</td></tr><tr><td>١-</td><td>٢-</td><td>٣-</td><td>٤-</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>الاول</td><td>١٢</td><td>تقارن بين النيترون والالكترون من حيث الشحنة ومكان وجودها</td><td>تحليل</td><td>يختلف النيترون عن الالكترون من حيث الشحنة ومكان وجودها:<table><tr><td>أ</td><td>ب</td><td>ت</td><td>ث</td></tr><tr><td>النيترونات متعادلة داخل النواة</td><td>البروتون موجبة خارج النواة</td><td>البروتون سالبة داخل النواة</td><td>البروتون سالبة خارج النواة</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>الثاني</td><td>١٣</td><td>توضح نوع الترابط في المركب NaCl</td><td>الفهم</td><td>تكون الرابطة في مركب NaCl رابطة :<table><tr><td>أ</td><td>ب</td><td>ت</td><td>ث</td></tr><tr><td>ايونية</td><td>تساهمية</td><td>تناسقية</td><td>هيدروجينية</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>الثاني</td><td>١٤</td><td>توضح الطريقة التي تستدل على حدوث التفاعل الكيميائي</td><td>الفهم</td><td>تصنف انواع التفاعلات الكيميائية :<table><tr><td>أ</td><td>ب</td><td>ت</td><td>ث</td></tr><tr><td>الاتحاد</td><td>التفكك</td><td>الاستبدال</td><td>جميع ماسبق</td></tr></table></td></tr>
</table>

الثاني	١٥	تعطي مثال على المركبات الايونية	النطبيق	من انواع المركبات الايونية : أ: Co_2 ب: CO ت: NH_3 ث: NaOH
الثاني	١٦	تقارن بين المركبات الايونية والتساهمية من حيث الخواص	تحليل	تختلف المركبات الايونية عن التساهمية اذ تكون : أ: درجة انصهارها وغليانها عالية ب: درجة انصهارها وغليانها واطئة ت: قابلية ذوبانها ضعيفة ث: لاتذوب في الماء
الثالث	١٧	توضح تسمية الاعمدة التي رتبت في الجدول الدوري	التطبيق	تكون تسمية الاعمدة الافقية في الجدول الدوري أ: فلزات ب: مجموعات ت: دورات ث: لافلزات
الثالث	١٨	تبين فائدة المعادلة الكيمائية	الفهم	من فؤائد المعادلة الكيميائية : ا: تقيس سرعة التفاعل الكيميا ي ب: تعبر عن التفاعل الكيميائي ت: تقيس كمية المادة المتفاعلة ث: جميع ماسبق

الثالث	١٩	تعرف تفاعلات الاحتراق	التذكر	يقصد بأنه تفاعل مادة مع كمية وافية من الاوكسجين ينتج طاقة: أ: تفاعل باعث للحرارة ب: تفاعل ماص للحرارة ت: تفاعل الاحتراق ث: تفاعل التفكك
الثالث	٢٠	تعطي مثال على نوع من الروابط التناسقية	التطبيق	من الامثلة على الرابطة التناسقية: أ: ملح كلوريد الامونيوم ب: الاوكسجين ت: الماء ث: فلوريد الهيدروجين
الاول	٢١	تبين العدد الذري للأوكسجين	الفهم	ان العدد الذري للأوكسجين هو 8 فأن عدد الالكترونات في غلافها الخارجي هي : أ: 8 ب: 6 ت: 9 ث: 10
الاول	٢٢	تبين نوع التكافؤ لأيون القصدير	الفهم	يكون نوع تكافؤ ايون القصدير هو : أ ب ت ث

				احادي ثنائي ثلاثي رباعي
الثاني	٢٣	تقارن بين المركبات الايونية والتساهمية	التحليل	يمكن التميز بين المركبات الايونية والتساهمية اعتمادا على: ا ب ت ث نوع الرابطة الكيميائية فيهما / قوة التجاذب بينهما / قابلية التوصيل الكهربائي / قابلية الطرق والسحب
الثاني	٢٤	تحسب عدد النيترونات لعنصر الكاربون	التطبيق	العدد الذري للكاربون هو (6) وعدد الكتلة هو (12)فان عدد النيترونات يساوي: أ ب ت ث 8 / 18 / 6 / 17
الثاني	٢٥	تعرف قوة فاندر فالز	التذكر	القوى التي توجد بين الذرات أو الجزيئات التساهمية غير قطبية تسمى: أ ب ت ث قوة التجاذب / قوة فاندر فالز / قوة التنافر / الرابطة الهيدروجينية
	٢٦	تعرف البروتينات	التذكر	تعد من الجزيئات المعقدة التي تتكون من جزيئات اصغر تدعى

الثاني			بأنها :

أ	ب	ت	ث
الزيوت	الكتروليتات	البروتينات	المستحلبات

.الاول	٢٧	تعرف الاصرة التساهمية	التذكر

يقصد بانها قوة ربط ناشئة بين ذرتين نتيجة مشاركة كل ذرة بإلكترون واحد تسمى :

أ	ب	ت	ث
ايونية	فلزية	قوة فاندر فالز	تساهمية

الثاني	٢٨	تعلل سبب ان محاليل السكر في الماء لا توصل التيار الكهربائي	الفهم

ان سبب عدم توصيل محاليل السكر للكهرباء هو:

أ	ب	ت	ث
لأن المادة لا تكون ايونات في المحلول	الترابط الأيوني القوي الذي يربط الأيونات ببعضه	بقاء جزيئات متماسكة	وجود قوة فاندر فالز

	٢٩	تعطي مثال على	التطبيق

من انواع المركبات التساهمية :

الثاني		المركبات التساهمية(لم يرد في الكتاب)		أ: NaOH ب: Mgo ت: CO_2 ث: $Ca(NH_3)_4$
الثالث	٣٠	تبين اهمية الزيوت	الفهم	من الصفات الكيميائية لذوبان الزيوت هي: أ: الذوبان في الماء ب: لاتذوب في الماء ت: تتجاذب مع جزيئات ث: تتنافر مع الجزيئات
الثالث	٣١	تعدد انواع التفاعلات الكيميائية	التذكر	من انواع التفاعلات الكيميائية هو تفاعل : أ: البلمرة ب: النترجة ت: الفسفرة ث: الاتحاد
الثالث	٣٢	تقارن بين التفاعلات الباعثة و التفاعلات الماصة	التحليل	تختلف طاقة التفاعلات الباعثة للحرارة عن الماصة للحرارة بأنها أ: طاقة المواد المتفاعلة تساوي طاقة المواد الناتجة ب: طاقة المواد المتفاعلة أقل من طاقة المواد الناتجة ت: طاقة المواد المتفاعلة أكبر من طاقة المواد الناتجة ث: لا تتحرر طاقة

الثالث	٣٣	تبين الصيغة الكيميائية لرباعي أوكسيد النتروجين	الفهم	الصيغة الكيميائية لرباعي أوكسيد النتروجين هي: أ: NO_2 ب: N_4O_2 ت: N_2O ث: N_2O_4
الثالث	٣٤	توضح خواص الفلزات	الفهم	من اهم خواص الفلزات من : أ: قابلة على التوصيل الكهربائي والحراري ب: ضعيفة التوصيل الكهربائي والحراري ت: اقل كفاءة في التوصيل الكهربائي والحراري ث: عديمة التوصيل
الثالث	٣٥	تعرف الصيغة الكيميائية	التذكر	تعد طريقة مختصرة تعبر عن التفاعل الكيميائي بدلالة الرموز المتفاعلة والناتجة تسمى: أ: الذرة ب: الصيغة الكيميائية ت: المعادلة الكيميائية ث: التفاعل الكيميائية

	٣٦	تعرف الفلزات القلوية	التذكر	يقصد بالفزات القلوية بأنها : أ: مجموعة من العناصر موجودة في اسفل الجدول الدوري ب: سلسلة من العناصر موجودة في اعلى يسار الجدول الدوري ت: سلسلة للعناصر الموجودة في المجموعة الاولى من الجدول الدوري ث: سلسلة للعناصر الموجودة في المجموعة الثانية
الثالث	٣٧	تعرف الاصرة التناسقة(لم يرد في الكتاب المدرسي)	التذكر	يقصد يالاصرة التناسقية بانها : أ: رابطة كيميائية بين عنصرين تتضمن من وجود اربع الكترونات بدلاً من الكترونين اثنين ب: رابطة تنشأ بين ذرتين تختلفان في المقدرة على كسب او فقد الالكترونات ت: ترابط يحدث بين الجزيئات التي تحتوي على روابط تساهمية يشترط فيها احدى الذرات كهروسالبية عالية ث: نوع من انواع الروابط التساهمية تتكون نتيجة مساهمة ذرة مع اخرى بزوج من الالكترونات

الثالث	٣٨	توضح عدد الالكترونات في ذرة النحاس	التطبيق	العدد الالكتروني للنحاس هو: أ: 29 ب: 18 ت: 20 ث: 28
الثالث	٣٩	تقارن بين تفاعلات التفكك وتفاعلات الاستبدال	التحليل	تختلف تفاعلات التفكك عن تفاعلات الاستبدال بأنها: أ: تتحدد فيه مادتين أواكثر لتكوين مركب ب: نوع من التفاعل يتفكك فيه عنصر واحد او اكثر ت: يستبدل عنصر محل عنصر اخر في مركب ما ث: يحدث تبادل المواقع بين الموجبة والايونات السالبة
الثالث	٤٠	تعطي مثال على الحالات المادة الصلبة والغازية	التطبيق	من الامثلة على حالات المادة الصلبة والغازية: أ: الزيت - الهواء ب: العصير- المطاط ت: الحجر - الماء ث: الزجاج - الهيليوم

مفتاح الاجابة للاختبار التحصيلي

	الاختبـــــــار التحصيلي			
	البديــل الصحيـــــــح			
	أ	ب	ت	ث
١	/			
٢			/	
٣				/
٤		/		
٥	/			
٦				/
٧			/	
٨		/		
٩			/	
١٠		/		
١١	/			
١٢	/			
١٣	/			
١٤				/
١٥			/	
١٦	/			
١٧			/	
١٨			/	
١٩			/	
٢٠	/			
٢١		/		

٢٢				/
٢٣	/			
٢٤			/	
٢٥		/		
٢٦			/	
٢٧				/
٢٨	/			
٢٩			/	
٣٠		/		
٣١				/
٣٢			/	
٣٣				/
٣٤	/			
٣٥		/		
٣٦			/	
٣٧				/
٣٨	/			
٣٩		/		
٤٠				/