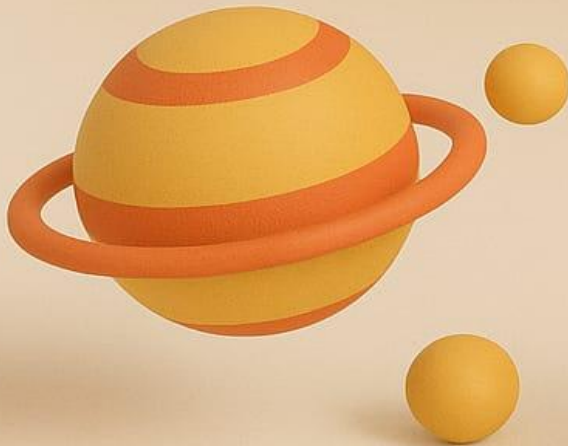
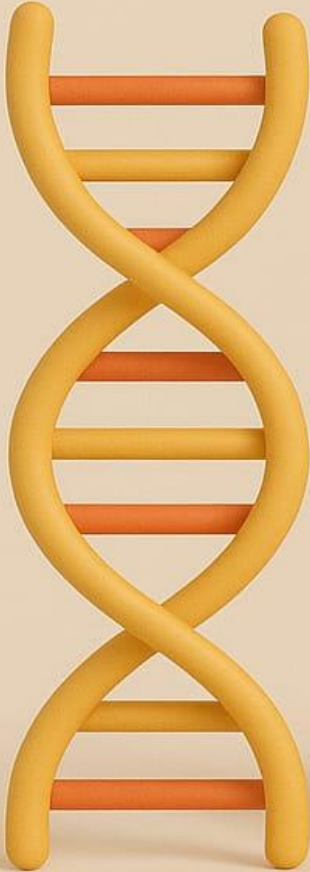
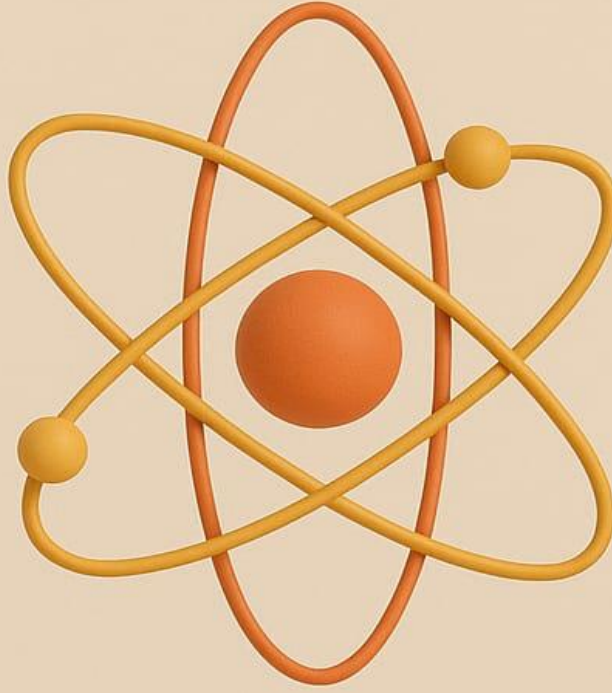




مراجعة الفترة الأولى

مادة العلوم

الصف الثالث المتوسط

الفصل الدراسي الثاني ١٤٤٧هـ

(نسخة إجابة)

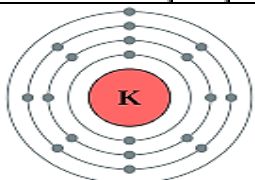
إعداد المعلمة

.....

الفصل السابع / البناء الذري والروابط الكيميائية

اسم الطالبة / الفصل /

س ١ اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي

١- أي مما يأتي يعد جزيئاً تساهمياً							
أ	Na	ب	Cl ₂	ج	Ne	د	Al
٢- ما رقم المجموعة التي لعناصرها مستويات طاقة خارجية مستقرة:							
أ	١٣	ب	١	ج	١٨	د	١٦
٣- أي مما يأتي يصف ما يمثله الرمز Cl ⁻							
أ	أيون موجب	ب	جزيء قطبي	ج	أيون سالب	د	مركب أيوني
٤- ما أكبر عدد من الإلكترونات يمكن أن يستوعبه مجال الطاقة الثالث في الذرة							
أ	١٦	ب	١٨	ج	٢٤	د	٨
٥- ما الذي يدل عليه الرقم 2 في الصيغة الكيميائية CO ₂ ؟							
أ	أيوني أكسجين	ب	ذرتي أكسجين	ج	مركبي CO ₂	د	جزيئي CO ₂
٦- ما الوحدة الأساسية لتكوين المركبات التساهمية؟							
أ	أيونات	ب	أملاح	ج	أحماض	د	جزيئات
٧- ما نوع الرابطة التي تربط بين ذرات جزيء غاز النيتروجين N ₂ ؟							
أ	أيونية	ب	ثلاثية	ج	أحادية	د	ثنائية
٨- ينتمي عنصر البوتاسيوم إلى عناصر المجموعة ١ من الجدول الدوري، فما اسم هذه المجموعة؟							
أ	الغازات النبيلة	ب	الفلزات القلوية	ج	الهالوجينات	د	الفلزات القلوية الترابية
٩- ما نوع الرابط التي تربط بين عناصر مركب كلوريد الماغنسيوم ؟							
أ	أيونية	ب	فلزية	ج	قطبية	د	تساهمية
١٠- يوضح الرسم المقابل التوزيع الإلكتروني لعنصر البوتاسيوم فكيف يصل لحالة الاستقرار ؟							
أ	يكتسب إلكترون	ب	يفقد إلكترون				
ج	يكتسب إلكترونين	د	يفقد إلكترونين				

س ٢ ضعي علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخاطئة

١	كلما كان الإلكترون (سالب الشحنة) أبعد للنواة (موجبة الشحنة) كانت قوة الجذب بينهما أكبر	✗
٢	يزداد عدد الإلكترونات في الجدول الدوري الكتل واحد كلما اتجهنا من اليمين الى اليسار في الدورة	✗
٣	يقل نشاط الهالوجينات (مجموعة ١٧) كلما اتجهنا الى أسفل المجموعة	✓
٤	كلما كان فصل الفلزات القلوية للإلكترونات أسهل كان نشاطه أكثر	✓
٥	يزداد نشاط الفلزات القلوية (مجموعة ١) كلما اتجهنا الى أعلى المجموعة	✗

	أ	ب
١	المناطق المختلفة التي تترتب بها الإلكترونات في الذرة	٥ الرابطة القطبية
٢	ذرة تفقد أو تكتسب إلكترون أو أكثر	٣ الرابطة الأيونية
٣	رابطة كيميائية تنشأ بين فلز يفقد إلكترون أو أكثر ولافلز يكتسب إلكترون أو أكثر	١ مجالات الطاقة
٤	رابطة كيميائية تنشأ بين ذرات عناصر مختلفة بتشارك الإلكترونات بشكل متساو	-- الجزئي
٥	يتم فيها مشاركة الإلكترونات بشكل غير متساو	٢ أيون
		٤ الرابطة التساهمية الغير قطبية

مجال المقارنة	الرابطة الايونية	الرابطة التساهمية
التعريف	قوة تجاذب بين أيونات مختلفة	تشارك في الإلكترونات
مثال	NaCl	HCl

[illegible]

- ٤- ما اسم المجموعة التي تضم F,Cl **الهالوجينات**

الفصل الثامن / التفاعلات الكيميائية

اسم الطالبة / الفصل /

س ١ اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي

١- لإبطاء سرعة التفاعل يجب إضافة							
أ	مواد ناتجة	ب	عامل مثبط	ج	عامل يحفز	د	مواد متفاعلة
٢- أي مما يلي لا يؤثر في سرعة التفاعل							
أ	الحرارة	ب	مساحة السطح	ج	موازنة المعادلة	د	التركيز
٣- طاقة $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \longrightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ ثاني أكسيد الكربون في المعادلة يمثل							
أ	مواد ناتجة	ب	عامل مثبط	ج	مواد متفاعلة	د	عامل يحفز
٤- ما المصطلح الذي يصف الحد الأدنى من الطاقة اللازمة لبدء التفاعل ؟							
أ	عامل محفز	ب	طاقة التنشيط	ج	الانزيمات	د	سرعة التفاعل
٥- ما أهمية المثبطات في التفاعل الكيميائي							
أ	تزيد من مساحة السطح	ب	تقلل من سرعة التفاعل الكيميائي	ج	تقلل من فترة صلاحية الطعام	د	تزيد من سرعة التفاعل الكيميائي
٦- هي أقل كمية من الطاقة لبدأ أي تفاعل كيميائي							
أ	الانزيمات	ب	سرعة التفاعل	ج	المعادلة كيميائية	د	طاقة التنشيط
٧- جزيئات من البروتينات تنظم التفاعلات الكيميائية في الخلية دون أن تتغير							
أ	الانزيمات	ب	سرعة التفاعل	ج	المعادلة كيميائية	د	طاقة التنشيط
٨- كتلة المواد الناتجة مساوية لكتلة المواد المتفاعلة في التفاعل الكيميائي							
أ	الانزيمات	ب	سرعة التفاعل	ج	المعادلة كيميائية	د	قانون حفظ الكتلة
٩- المعادلة الكيميائية الموزونة يجب أن تحوي أعدادًا متساوية في كلا الطرفين من....							
أ	المواد المتفاعلة	ب	الذرات	ج	الجزيئات	د	المركبات
١٠- توضح الصورة المقابلة تفاعل النحاس مع نترات الفضة ما المصطلح الذي يصف هذا التفاعل ؟							
أ	عامل محفز	ب	تغير كيميائي				
ج	عامل مثبط	د	تغير فيزيائي				

س ٢ ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخاطئة

١	زيادة مساحة السطح تقل سرعة التفاعل	✗
٢	تقليل تركيز المواد المتفاعلة يبطئ من سرعة التفاعل الكيميائي	✓
٣	زيادة درجة الحرارة تقل سرعة التفاعل	✗
٤	طاقة التنشيط هي الحد الأدنى من الطاقة حتى يبدأ أي تفاعل كيميائي	✓
٥	التفاعلات الكيميائية لا تحدث جميعها بالسرعة نفسها	✓

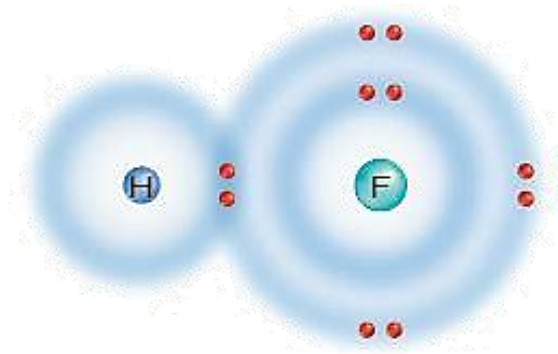
س٣ صلي من العمود أ ما يناسبه من العمود ب

ب		أ	
الخاصية الفيزيائية	-----	كتلة المواد الناتجة مساوية لكتلة المواد المتفاعلة في التفاعل الكيميائي	١
التفاعل الكيميائي	٣	هو معدل النقص في المواد المتفاعلة أو معدل ازدياد المواد الناتجة	٢
الخاصية الكيميائية	٤	هو العملية التي تنتج تغيرا كيميائيا	٣
التركيز	٥	الخاصية التي تعطي المادة المقدرة لحدوث تغير فيها ينتج مواد جديدة	٤
قانون حفظ الكتلة	١	كمية المادة الموجودة في حجم معين	٥
سرعة التفاعل	٢		

س٤ أكمل المقارنات التالية

التفاعل الماص للحرارة	التفاعل الطارد للحرارة	مجال المقارنة
هو ذلك التفاعل الذي يمتص خلاله طاقة	هو ذلك التفاعل الذي يتحرر خلاله طاقة	تعرفه
تفاعل الكبريت مع الحديد	احتراق الورق	مثال عليه

س٥ من خلال الصورة المقابلة أجب عما يلي



١- وضح: نوع الرابطة في الشكل المقابل

رابطة تساهمية

٢- توقعي : هل تشاركت الذرتان

بالإلكترونات بصورة متساوية؟

تتشارك الإلكترونات بصورة غير متساوية

٣- اين تكون الإلكترونات معظم الوقت؟

بالقرب من ذرة الفلور