



وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية

مدرسة الفيحاء المتوسطة بنات

قسم العلوم

العلوم الصف الثامن – الجزء الأول

بنك أسئلة

وحدة المادة و الطاقة

الوحدة التعليمية الأولى: المادة

إعداد و تنسيق

رئيسة قسم العلوم:

أ.عبير الفودري

مديرة المدرسة:

أ.وضحة العتيبي

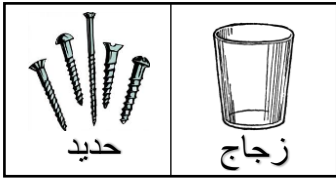
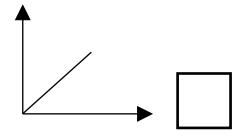
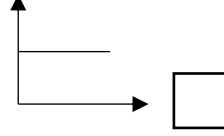
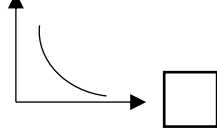
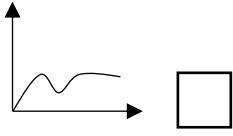
الموجه الفني لمادة العلوم:

أ.مشاعل الكندري

أولاً: الأسئلة الموضوعية

س١/ اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

١- العلاقة ما بين الطاقة و حركة جزيئات المادة يمثلها الرسم البياني :



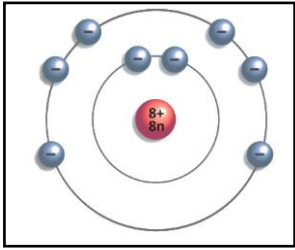
٢- في الشكل المقابل، يمكن التمييز بين المادتين (أ) و (ب) من خلال الخاصية الطبيعية:

الرائحة

الطعم

قابلية التوصيل للحرارة

قابلية التوصيل للكهرباء



٣- في الشكل المقابل، العدد الكتلي يساوي:

٦
١٦

٢
٨

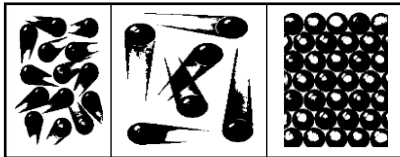
3+	A
4	B
3-	C

٤- في الجدول المقابل، الرمز (A) يمثل:

الإلكترونات
العدد الكتلي

البروتونات
النيوترونات

٥- في الشكل المقابل، الترتيب الصحيح للرموز التي تمثل وجود (الماء - ثاني أكسيد الكربون - الحديد) هو:



(ج) (ب) (أ)

أ ← ب ← ج
ج ← ب ← أ
أ ← ج ← ب
ب ← أ ← ج

٦- في الشكل المقابل، عدد إلكترونات المستوى الخارجي خلال التوزيع الإلكتروني للعنصر يساوي:

١ ٢ ٨ ١١

11
Na

٧- من خلال البيانات الواردة في الجدول المقابل، نستنتج أن موقع العنصر (X) في الجدول الدوري :

رمز العنصر	التوزيع الإلكتروني
X	2 . 1

الدورة الأولى، المجموعة الأولى
الدورة الأولى، المجموعة الثانية
الدورة الثانية، المجموعة الأولى
الدورة الثانية، المجموعة الثانية

يتبع: س١/ اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

٨- الذرة التي فقدت أو اكتسبت الكترون أو أكثر من مستواها الخارجي للوصول إلى حالة الاستقرار يطلق عليها:

الرابطة الكيميائية الأيون التفاعل الكيميائي سرعة التفاعل الكيميائي

٩- جميعها تغيرات كيميائية عدا :

احتراق الوقود تقطيع الخضروات هضم الطعام تسوس الأسنان

مادة أصلية ← مادة جديدة + طاقة

١٠- في الشكل المقابل، التفاعل الكيميائي الذي يمثل المعادلة هو:

التنفس طهي الطعام البناء الضوئي التقاط صورة فوتوغرافية

س٢: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي:

١- الرسم البياني المقابل، يمثل العلاقة بين كم المادة المحفزة و سرعة التفاعل الكيميائي. (-----)

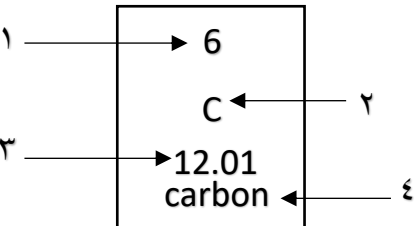
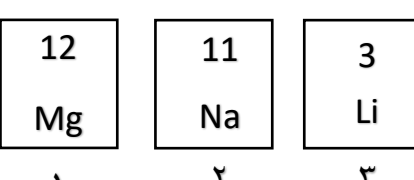
٢- كلما اكتسبت جزيئات المادة طاقة تصيح حركتها أقل. (-----)

٣- إذا كان العدد الذري لعنصر ما يساوي (٤) فإن مستوى الطاقة الأخير يحتوي على عدد (٢) إلكترون. (-----)

٤- معدل تغير تركيز المواد المتفاعلة أو المواد الناتجة خلال الزمن يطلق عليه سرعة التفاعل الكيميائي. (-----)

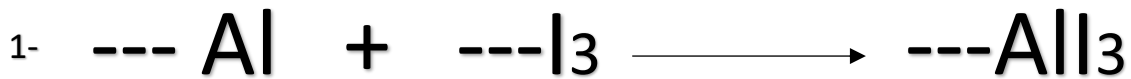
٥- يستخدم المزارعون غاز الإيثيلين لتحفيز درجة نضوج الفاكهة. (-----)

س٣: في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) و أكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :

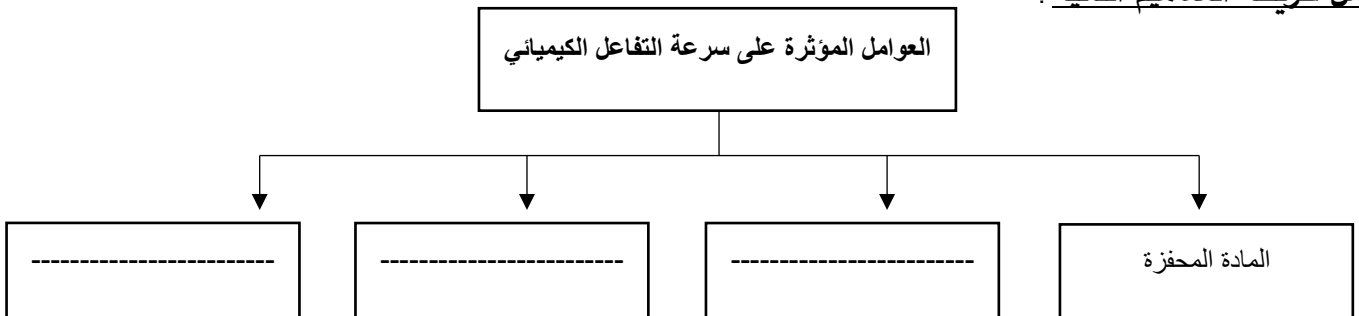
الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
()	- التوزيع الإلكتروني : (2 . 8 . 2)	١ - 3Li
()	- التوزيع الإلكتروني : (2 . 8 . 6)	٢ - 12Mg ٣ - 16S
()	- في الشكل المقابل :	
()	- العدد الذري يمثل الرقم.	
()	- رمز العنصر يمثل الرقم.	
()	- من ضوء دراستك للجدول الدوري:	
()	- العنصر يقع في الدورة الثانية ، المجموعة الأولى.	
()	- العنصر يقع في الدورة الثالثة ، المجموعة الثانية .	

ثانيا: الأسئلة المقالية

س٤: زن المعادلة الكيميائية التالية :



س٥: أكمل خريطة المفاهيم التالية :



س٦: علل لما يأتي تعليلا علميا سليما :

١- عند إخراج مكعب الثلج من بيت الثلج (الفريزر) يتحول إلى ماء؟! (أجب من ضوء دراستك عن حركة الجزيئات)

.....

٢- نشارة الخشب تحترق أسرع من جذع الشجرة؟!

.....

٣- تحول ذرة الصوديوم المتعادلة قبل الإرتباط إلى أيون (+) بعد الارتباط الكيميائي بذرة أخرى؟!

.....

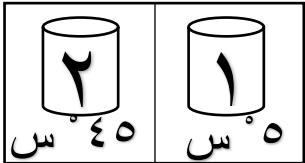
س٧: ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

١- إضافة قطرات من محلول اليود على ورقة النبات الخضراء؟!

..... الحدث:

٢- إضافة حمض الهيدروكلوريك (HCl) المخفف على رقائق قليلة من الخارصين (Zn)؟!

..... الحدث:

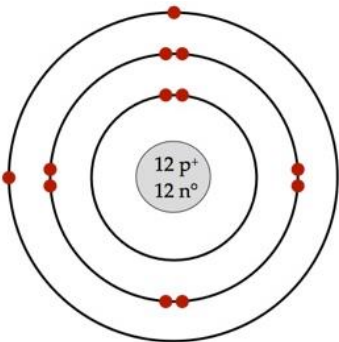


٣- في الشكل المقابل، عند إضافة القرص الفوار لفيتامين سي في الكأس رقم (١) المملوء بالماء؟!

..... الحدث:

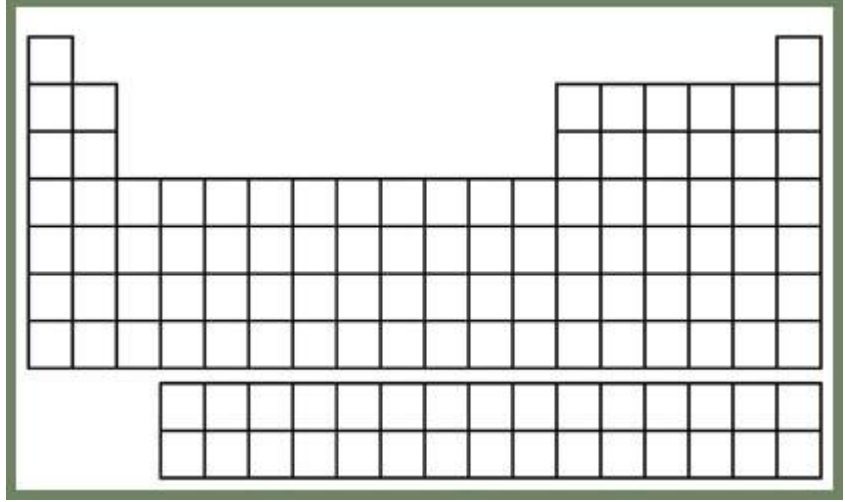
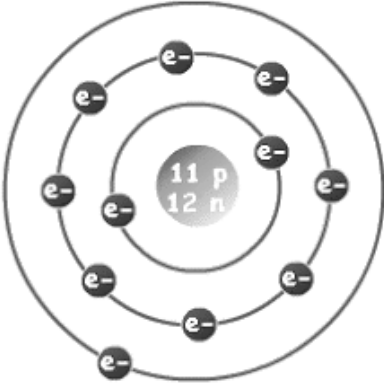
س٨: أدرس الرسومات التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب منك :

• ٨-١ : بعد دراستك الشكل المقابل لذرة المغنيسيوم، أكمل الجدول التالي:

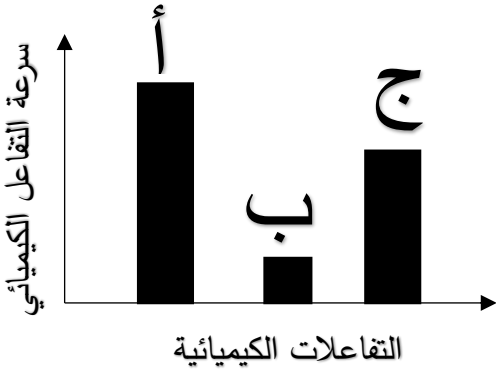


رمز العنصر	العدد الذري	العدد الكتلي	عدد الإلكترونات	التوزيع الإلكتروني
Mg				

- ٢-٨: بعد دراستك الشكل المقابل لذرة العنصر (X) أشر بسهم إلى موقعه في الجدول الدوري الحديث:



- ٣-٨: بعد دراستك للرسم البياني المقابل، ضع رمز التفاعل أمام ما يمثله من التفاعلات الكيميائية التالية:



- () يرمز لاشتعال عود الثقاب.
() يرمز لنضوج الفاكهة.
() يرمز لتكون النفط في باطن الأرض.

- ٤-٨: صف المواد التالية بحسب ترابط الجزيئات في الجدول التالي:

(الحليب - الهواء - الطاولة - عصير البرتقال - الكتاب - الهيدروجين)

١- ٢-	١- ٢-	١- ٢-

انتهت الأسئلة