

اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني
(الدور الأول)
لعام ١٤٤٦ هـ
الصف / الثالث المتوسط
المادة / العلوم
الزمن / ساعة ونصف

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم
مكتب تعليم
مدرسة



نموذج اجابة

اسم الطالب / رقم الجلوس /

الدرجة الكلية

٤٠

السؤال	الدرجة قبل المراجعة		المصحح		الدرجة بعد المراجعة		المراجع
	رقماً	كتابه	الاسم	التوقيع	رقماً	كتابه	
الأول							
الثاني							
الثالث							
الرابع							
المجموع	رقماً	كتابه					

أجب عن جميع الأسئلة التالية علماً بأن عدد الأسئلة (٤) موزعة على (٤) صفحات

السؤال الاول: اختر الاجابة الصحيحة مما يلي

درجة لكل فقرة

٢٠

- ١- معدل التحلل للنواة يقاس :
(أ) الكيلوجرام (ب) المتر (ج) **عمر النصف** (د) نيوتن
- ٢- ينتج عن تحلل زيادة في العدد الذري للعنصر الناتج بمقدار واحد
(أ) نظير (ب) جسيم الفا (ج) نواة (د) **جسيم بيتا**
- ٣- تسمى ذرات العنصر نفسه التي لها أعداد نيوترونات مختلفة :
(أ) بروتونات (ب) ايونات (ج) **نظائر** (د) الكترولونات
- ٤- جسيم موجب الشحنة يوجد في نوى جميع الذرات :
(أ) نيوترون (ب) **بروتون** (ج) إلكترون (د) بيتا
- ٥- حسب نظرية دالتون المادة تتكون من :
(أ) جزيئات (ب) **ذرات** (ج) مركبات (د) عناصر
- ٦- أي العناصر التالية لا ينتمي إلي ثلاثية الحديد :
(أ) النيكل (ب) **النحاس** (ج) الكوبالت (د) الحديد
- ٧- أي مما يلي لا يُعد من خصائص الفلزات :
(أ) قابلة للسحب والتشكيل (ب) لها لمعان (ج) قابلة للطرق (د) **رديئة التوصيل للحرارة والكهرباء**

٨- أي عناصر المجموعة ١٣ يدخل في صناعة علب المشروبات الغازية ونوافذ المنازل :
(أ) الألومنيوم (ب) البارون (ج) الإنديوم (د) الجاليوم

٩- في الجدول الدوري الحديث دورات أفقية .
(أ) ٣ (ب) ٥ (ج) ٦ (د) ٧

١٠- أي مما يلي يمثل تصنيف العناصر التالية (النحاس ، الحديد ، الرصاص ، الزئبق)
(أ) فلزات (ب) لافلزات (ج) أشباه فلزات (د) انتقالية

١١- مستوي الطاقة الأول في الذرة يتسع :
(أ) الكترولين (ب) ثلاث الكترولونات (ج) أربع الكترولونات (د) خمس الكترولونات

١٢- أكثر العناصر استقرارا :
(أ) الغازات النبيلة (ب) الهالوجينات (ج) الفلزات القلوية (د) القصدير

١٣- الذرة التي تفقد أو تكتسب إلكترونات تصبح :
(أ) متعادلة (ب) أيون (ج) مركب (د) مرتبطة

١٤- رابطة تنشأ بين ذرات اللافلزات من خلال التشارك بالإلكترونات
(أ) الرابطة الفلزية (ب) الرابطة التساهمية (ج) الرابطة الأيونية (د) الرابطة الجزيئية

١٥- ما الوحدة الأساسية لتكوين المركبات التساهمية ؟
(أ) أيونات (ب) أملاح (ج) جزيئات (د) أحماض

١٦- لإبطاء سرعة التفاعل الكيميائي يجب إضافة :
(أ) عامل محفز (ب) عامل مثبط (ج) مواد متفاعلة (د) مواد ناتجة

١٧- أي مما يلي يُعد تغير كيميائيا :
(أ) تمزيق ورقة (ب) تحول الشمع السائل إلي صلب (ج) كسر بيضة نيئة (د) تكون راسب من الصابون

١٨- صدأ الحديد يُعد
(أ) تغير كيميائي (ب) تغير فيزيائي (ج) خاصية فيزيائية (د) الوزن النسبي

١٩- عدد التصادمات بين جزيئات المتفاعلات بزيادة درجة الحرارة
(أ) تزداد (ب) تقل (ج) تتساوي (د) لا تتأثر

٢٠- الأرقام التي تكون موجودة قبل الصيغ الكيميائية في المعادلات الموزونة
(أ) المعامل (ب) عدد الذرات (ج) عدد الكتلة (د) الوزن النسبي

السؤال الثاني: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة

٦

درجة لكل فقرة

✓	العدد الكتلي هو مجموع عدد البروتونات والنيوترونات في نواة الذرة	١
✓	العناصر الانتقالية لها خصائص متشابهة	٢
✓	الحديد أكثر العناصر ثباتاً وذلك لشدة تماسك مكونات النواة	٣
✓	يحتوي عنصر الهيدروجين إلكترونات واحداً	٤
×	كلما ابتعد المستوي عن النواة اتسع لعدد أقل من الإلكترونات	٥
×	الاحتراق تفاعل ماص للحرارة	٦

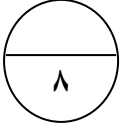
السؤال الثالث: أكمل الفراغات التالية بالكلمات المناسبة

٦

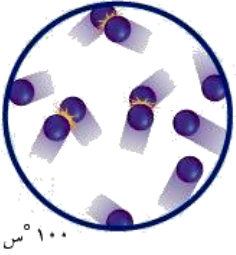
درجة لكل فقرة

<u>النيوترون</u>	جسيم متعادل الشحنة في النواة	١
.. <u>التنجستن</u> ..	يستخدم في صناعة فتيل المصابيح	٢
... <u>موزلي</u> ...	رتب..... العناصر تصاعدياً حسب أعدادها الذرية.	٣
<u>الرابطة الكيميائية</u>	هي القوى التي تربط ذرتين إحداهما مع الأخرى	٤
<u>مجالات الطاقة</u>	هي المناطق المختلفة التي توجد فيها الإلكترونات	٥
<u>قانون حفظ الكتلة</u>	كتلة المواد المتفاعلة تساوي كتلة المواد الناتجة	٦

السؤال الرابع : أجب عما يلي



درجة لكل فقرة



١٠٠ س



صفر س

يوضح الشكل المقابل حركة الذرات عند صفر س و ١٠٠ س
١- ماذا يحدث لحركة الذرات إذا انخفضت درجة الحرارة إلى

ما دون الصفر. **ستقل سرعة الذرات ولكنها لا تتوقف**

٢- صف كيف يؤثر الاختلاف في حركة الجزيئات عن

درجات حرارة مختلفة في سرعة التفاعلات الكيميائية ؟

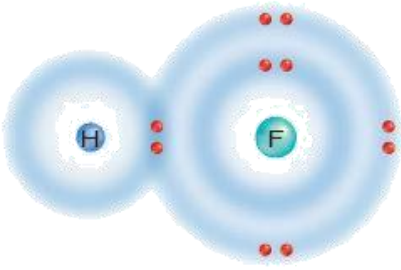
تزداد عند رفع الحرارة وبالتالي يزداد التصادم

٣- علل : الفلزات جيدة التوصيل للكهرباء

..... **بسبب حركة الالكترونات من ذرة الى اخرى في الرابطة الفلزية**

٤- وضح : نوع الرابطة في الشكل المقابل

..... **رابطة تساهمية**



٥- فسر لماذا يحفظ الزئبق بعيداً عن السيول ومجري المياه ؟

لان الزئبق مادة سامة ممكن أن تقتل الكائنات المائية...

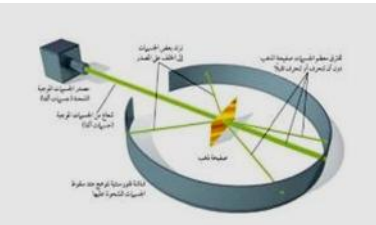
٦- فسر : يجب إلا يتعرض الفوسفور الأبيض للأكسجين .

..... **لكي لا ينفجر**

٧- إذا علمت أن عدد البروتونات لعنصر اليورانيوم يساوي ٩٢ بروتون فإن العدد الذري يساوي **٩٢**

٨- من خلال الصورة المقابلة أذكر أسم صاحب التجربة. **رذرفورد**

وأهم اكتشافاته؟ **... البروتون**



انتهت الأسئلة