

العلم (بنك اسئلة)

ثالث متوسط الفصل الدراسي الثاني ١٤٤٣ هـ

المعلم / هشام فرغلي حسانين

متوسط الإخلاص الاهلية



السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة

- (١) ما العملية التي يتحول فيها عنصر إلى عنصر آخر :
- (أ) عمر النصف (ب) التفاعل الكيميائي (ج) سلسلة التفاعلات (د) التحول
- (٢) تسمى ذرات العنصر نفسه التي لها أعداد نيوترونات مختلفة :
- (أ) بروتونات (ب) أيونات (ج) نظائر (د) الكترولونات
- (٣) العدد الذري لعنصر ما يساوي عدد :
- (أ) مستويات الطاقة (ب) النيوترونات (ج) البروتونات (د) جسيمات النواة
- (٤) من أمثلة العناصر :
- (أ) الكربون (ب) الماء (ج) الهواء (د) الزيت
- (٥) حسب نظرية دالتون المادة تتكون من :
- (أ) جزيئات (ب) ذرات (ج) مركبات (د) عناصر
- (٧) جسيم موجب الشحنة يوجد في نوى جميع الذرات :
- (أ) نيوترون (ب) بروتون (ج) إلكترون (د) بيتا
- (٨) تتحرك في مدارات حول النواة
- (أ) النيوترونات (ب) البروتونات (ج) الالكترولونات (د) الموجات
- (٩) معدل التحلل للنواة يقاس :
- (أ) الكيلوجرام (ب) المتر (ج) عمر النصف (د) نيوتن

السؤال الثاني : ضع علامة \checkmark او \times

- () (١) ذرات الهيدروجين اصغر ذرات العناصر الموجودة في الطبيعة
- () (٢) للذرة نواة صغيرة جدا تحوي البروتينات والنيوترونات
- () (٣) مستويات الطاقة هي منطقة تحيط بنواة الذرة وتحوي الكترونات
- () (٤) النيوترونات جسيمات موجبة الشحنة توجد داخل النواة

السؤال الثالث : أكمل الفراغات

- (١) هو عدد البروتونات الموجودة في نواة العنصر
- (٢) جسيم متعادل الشحنة في النواة
- (٣) مادة مكونة من نوع واحد من الذرات
- (٤) مجموع عدد البروتونات والنيوترونات في نواة الذرة
- (٥) جسيمات سالبة الشحنة

الجدول الدوري

السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة

(١) أي مجموعات العناصر التالية تتحد سريعا مع العناصر الاخرى لتكون مركبات :

(ا) العناصر الانتقالية (ب) الفلزات القلوية والأرضية (ج) الفلزات القلوية (د) ثلاثية الحديد

(٢) أي العناصر التالية ليس من العناصر الانتقالية :

(ا) الذهب (ب) الفضة (ج) النحاس (د) الكالسيوم

(٣) أي العناصر التالية لا ينتمى إلي ثلاثية الحديد :

(ا) النيكل (ب) النحاس (ج) الكوبالت (د) الحديد

(٤) أي من العناصر التالية يقع في المجموعة ٦ والدورة ٤ :

(ا) التنجستون (ب) التيتانيوم (ج) الكروم (د) الهافنيوم

(٥) أي مما يلي لا يُعد من خصائص الفلزات :

(ا) قابلة للسحب والتشكيل (ب) لها لمعان (ج) قابلة للطرق (د) رديئة التوصيل للحرارة والكهرباء

(٦) مما تتكون جميع المواد :

(ا) الرمل (ب) ذرات (ج) أشعة الشمس (د) سبائك معدنية

(٧) أي عناصر المجموعة ١٢ يدخل في صناعة علب المشروبات الغازية ونوافذ المنازل :

(ا) الألومنيوم (ب) البارون (ج) الإنديوم (د) الجاليوم

السؤال الثاني : ضع علامة √ او x

- () (1) العناصر الانتقالية لها خصائص متشابهة
- () (2) جميع العناصر الانتقالية توجد حرة في الطبيعة
- () (3) الحديد ضروري للهيموجلوبين الذي ينقل الأوكسجين في الدم
- () (4) يدخل الأوكسجين في تركيب الصخور والمعادن
- () (5) الفوسفور الأبيض اقل نشاطا من الفوسفور الأحمر
- () (6) تُسمى عناصر المجموعة 18 بالغازات النبيلة
- () (7) تُسمى عناصر المجموعة الاولى بالفلزات القلوية
- (8) المجموعة هي صف أفقي في الجدول الدوري يحتوي على عناصر تتغير خصائصها بشكل تدريجي ()

البناء الذري والروابط الكيميائية

السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة

(١) جسيم سالب الشحنة يتحرك في الفراغ المحيط بالنواة :

(ا) إلكترون (ب) النواة (ج) السحابة الكترونية (د) البروتون

(٢) مستوي الطاقة الأول في الذرة يتسع :

(ا) الكترونين (ب) ثلاث الكترونات (ج) أربع الكترونات (د) خمس الكترونات

(٣) أكثر العناصر استقرارا :

(ا) الغازات النبيلة (ب) الهالوجينات (ج) الفلزات القلوية (د) القصدير

(٤) أي من العناصر التالية يعتبر من الفلزات القلوية :

(ا) الصوديوم (ب) البروم (ج) الفلور (د) الكلور

(٥) الهليوم له في مستوي طاقته الخارجي :

(ا) إلكترونات (ب) أربعة الكترونات (ج) ست الكترونات (د) خمس الكترونات

(٦) ما اكبر عدد من الالكترونات يمكن أن يستوعبه مجال الطاقة الثالث في الذرة

(أ) ٢ (ب) ١٦ (ج) ١٨ (د) ٢٤

(٧) الذرة التي تفقد أو تكتسب إلكترونات تصبح :

(ا) متعادلة (ب) ايون (ج) مركب (د) مرتبطة

(٨) رابطة تنشأ نتيجة التجاذب بين إلكترونات المستوي الخارجي للنواة وبين الذرات الاخرى .

(ا) الرابطة الفلزية (ب) الرابطة التساهمية (ج) الرابطة الايونية (د) الرابطة الجزيئية

(٩) رابطة تنشأ بين ذرات اللافلزات من خلال التشارك بالإلكترونات

(ا) الرابطة الفلزية (ب) الرابطة التساهمية (ج) الرابطة الايونية (د) الرابطة الجزيئية

١٠) روابط يتم فيها مشاركة الالكترونات بشكل غير متساوي...

- (ا) الرابطة الفلزية (ب) الرابطة التساهمية (ج) الرابطة الايونية (د) الرابطة القطبية
- (١١) مادة نقيه تحوي عنصرين أو أكثر مرتبطين برابطة كيميائية
- (ا) عنصر (ب) مركب (ج) فلز (د) ايون

السؤال الثاني : ضع علامة √ او ×

- () (١) جميع المواد حتي الصلبه فيها فراغات
- () (٢) لكل عنصر تركيب ذري مميز له
- () (٣) كلما ابتعد المستوي عن النواة اتسع لعدد اقل من الالكترونات
- () (٤) يتضمن الجدول الدوري معلومات حول العناصر
- () (٥) يحوي عنصر الهيدروجين إلكترونا واحدا

التفاعلات الكيميائية



السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة

١) لإبطاء سرعة التفاعل الكيميائي يجب إضافة :

- (أ) عامل محفز (ب) عامل مثبط (ج) مواد متفاعلة (د) مواد ناتجة

٢) أي مما يلي يعد تغير كيميائياً :

- (أ) تمزيق ورقة (ب) تحول الشمع السائل إلي صلب (ج) كسر بيضة نيئة (د) تكون راسب من الصابون

٣) أي مما يأتي لا يؤثر في سرعة التفاعل :

- (أ) موازنة المعادلة (ب) مساحة السطح
(ج) الحرارة (د) التركيز

٤) الانزيمات تساعد على تحويل الطعام الي :

- (أ) دهون (ب) سكر (ج) طاقة (د) بروتينات

٥) المعادلة الكيميائية الموزونة يجب أن تحوي أعداداً متساوية في كلا الطرفين من.....

- (أ) الذرات (ب) الجزيئات (ج) المواد المتفاعلة (د) المركبات

السؤال الثاني : ضع علامة √ او ×

- () ١) الإنزيمات تمكن الجسم من القيام بأعماله الحيوية
() ٢) الاحتراق تفاعل ماص للحرارة
() ٣) الحجم من الخصائص الفيزيائية للمادة
() ٤) كلما زاد التركيز زاد عدد جسيمات المادة في وحدة الحجم
() ٥) كل التفاعلات الكيميائية تحدث تلقائياً