

المادة: الكيمياء

اجب عن خمسة عشرة سؤال فقط من الاسئلة التالية

أولاً: أسئلة الصواب أو الخطأ:

- س1) التوزيع الإلكتروني لأيون الصوديوم هو $1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$ (أ) صح (ب) خطأ
- س2) يرجع التشابه بين العناصر في نفس مجموعة الجدول الدوري إلى تركيبها الإلكتروني المتشابه. (أ) صح (ب) خطأ
- س3) الجدول الدوري هو ترتيب وتصنيف العناصر وفقاً للعدد البرتوني المتزايد (أ) صح (ب) خطأ
- س4) تقل فاعلية الهالوجينات كلما اتجهنا إلى أسفل المجموعة. (أ) صح (ب) خطأ
- س5) رُتب الجدول الدوري للعناصر وفقاً لعدد النيوترونات في نواة الذرة. (أ) صح (ب) خطأ
- س6) تبقى الإلكترونات فرادى (غير مزدوجة) ضمن الأفلاك ذات الطاقات المتساوية، وذلك إلى أن يقل عددها بما يؤدي إلى ازدواجها. (أ) صح (ب) خطأ

ثانياً أسئلة الاختيار من متعدد

س7) الفلزات الانتقالية تسمى فلزات نموذجية وتتميز بانها:

- (أ) قوية وصلدة ولها درجات انصهار عالية
(ب) موصلة جيدة للحرارة والكهرباء
(ج) غالباً لها حالة أكسدة متغيرة وتكون مركبات ملونة
(د) جميع الاجابات صحيحة

س8) الهالوجين الذي يتسامي بالتسخين الهادي:

- (أ) الكلور
(ب) البروم
(ج) اليود
(د) الفلور

س9) التوزيع الالكتروني للكروم Cr^{24} :

- (أ) $\{Ar\} 4s^1 3d^5$
(ب) $\{Ar\} 4s^2 3d^4$
(ج) $\{Ar\} 3d^6$
(د) $\{Ar\} 4s^2 3d^3$

س10) الفلز الذي يستخدم في الجلفنة

- (أ) النحاس
(ب) القصدير
(ج) كروم
(د) خارصين

س11) الفلزات الأكثر هشاشة:

المادة: الكيمياء

- (أ) الحديد والنيكل
(ب) المنجنيز والكروم
(ج) الليثيوم والتنجستن
(د) الصوديوم والبوتاسيوم

س12) أي العبارات التالية عن الفلزات ليس لها استثناء

- (أ) أجسام صلبة
(ب) تكون ايونات موجبة
(ج) تكون اكاسيد قلووية
(د) لها درجة انصهار عالية

س13) يرجع التشابه بين العناصر في نفس مجموعة الجدول الدوري الي:

- (أ) تشابه ألوانها
(ب) تشابه اشكالها
(ج) تشابهها في الحالة الطبيعية
(د) كل ما سبق غير صحيح

ثالثاً: أسئلة المزاجية ((عليك ان تختار من جمل العمود الأيسر ما يتناسب مع جمل العمود الایمن))

العمود الأيمن		العمود الأيسر	
س14	فلز رمادي استخدامه الرئيسي في جلفنة الحديد لحمايته من الصدأ	أ	النياتيوم
س15	فلز قوي يقاوم التآكل ويستخدم في صناعة الفولاذ واللاصق	ب	الخاصين
س16	سبائك خفيفة ولكن قوية كالفولاذ ويستخدم لبناء الطائرات	ج	المنجنيز
س17	فلز صلد سريع الانكسار يستخدم في تصليد الفولاذ	د	النيكل

أنتهت الاسئلة