

أسئلة اختبار الفترة الأولى

للعام الدراسي ١٤٣٩ / ١٤٤٠ هـ

الدرجة

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم
بالمدينة المنورة
مدارس الخندق الأهلية
ابتدائي * متوسط * ثانوي

المادة : كيمياء ٢ نموذج : B

٢ ث -

اسم الطالب :

اليوم والتاريخ : الأحد / ٦ / ١٤٤٠ هـ

ولدي الطالب وفقك الله استعن بالله ثم ابدأ الإجابة

السؤال الأول :

ظل الإجابة الصحيحة في ورقة التظليل الخارجية لكل فقرة مما يلي :

١- عدد المجالات الفرعية في المستوى الثانوي (f) =

أ	1	ب	3	ج	5	د	7
---	---	---	---	---	---	---	---

٢- أي العناصر التالية أعلى كهروسالبية ؟

أ	17 Cl	ب	11 Na	ج	13 Al	د	16 S
---	-------	---	-------	---	-------	---	------

٣- اعتبر أن الضوء و الحرارة من الغازات

أ	نيولاندز	ب	منديل	ج	لافوازييه	د	لوثر ماير
---	----------	---	-------	---	-----------	---	-----------

٤- يقع العنصر الذي توزيعه الإلكتروني $[Ar] 4s^2, 3d^3$ في الجدول الدوري ضمن

أ	دورة 2 ، مجموعة 4	ب	دورة 4 ، مجموعة 5	ج	دورة 4 ، مجموعة 15	د	دورة 5 ، مجموعة 4
---	----------------------	---	----------------------	---	-----------------------	---	----------------------

٥- العنصر الذي توزيعه الإلكتروني هو $[Ne] 3s^2, 3p^5$ يشبه العنصر الذي توزيعه الإلكتروني

أ	$1s^2, 2s^2, 2p^5$	ب	$[Ne] 3s^2, 3p^4$	ج	$[Ar] 4s^2$	د	$[Ar] 4s^2, 3d^5$
---	--------------------	---	-------------------	---	-------------	---	-------------------

٦- ما العنصر الذي يمكن تمثيل إلكترونات تكافؤه بالتمثيل النقطي الموضح [• A •] ؟

أ	8 O	ب	26 Fe	ج	11 Na	د	20 Ca
---	-----	---	-------	---	-------	---	-------

٧- عندما يتضاعف تردد الموجة فإن طولها الموجي

أ	لا يتغير	ب	يتضاعف	ج	يقبل للنصف	د	يزداد
---	----------	---	--------	---	------------	---	-------

٨- الحالة التي تكون فيها إلكترونات الذرة في أدنى طاقة تسمى حالة

أ	الإستقرار	ب	الإثارة	ج	الإشعاع	د	التأين
---	-----------	---	---------	---	---------	---	--------

٩- المجال الفرعي (p) يأخذ الشكل

أ	الفسي	ب	الكروي	ج	المعقد	د	المعقد جدا
---	-------	---	--------	---	--------	---	------------

١٠- عناصر المجموعات الرئيسية (الممثلة) تشمل المجموعات

أ	1,2 فقط	ب	1,2 و 13 18	ج	3 - 12	د	13 - 18
---	---------	---	----------------	---	--------	---	---------

١١- عناصر المجموعة الثانية في الجدول الدوري الحديث تسمى

أ	الفلزات القلوية	ب	الفلزات القلوية الأرضية	ج	الهالوجينات	د	الغازات النبيلة
---	-----------------	---	----------------------------	---	-------------	---	-----------------

١٢- عناصر في صورة غازات أو مواد صلبة هشة رديئة التوصيل للحرارة والكهرباء تسمى

أ	الفلزات القلوية	ب	اللافلزات	ج	أشباه الفلزات	د	العناصر الانتقالية
---	-----------------	---	-----------	---	---------------	---	-----------------------

١٣- التوزيع الإلكتروني الأكثر استقرارا لعنصر الكروم Cr 24 هو

أ	$1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^1, 3p^7, 4s^2, 3d^4$	ب	$1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^6, 4s^2, 3d^4$
ج	$1s^2, 2s^2, 2p^7, 3s^2, 3p^5, 4s^2, 3d^5$	د	$1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^6, 4s^1, 3d^5$

١٤- ينص مبدأ

على أن " كل إلكترون يشغل المجالات المنخفضة في الطاقة أولا في الحالة المستقرة "

أ	أوفباو	ب	هوند	ج	بور	د	باولي
---	--------	---	------	---	-----	---	-------

١٥- العناصر الانتقالية الداخلية تمثلها الفئة

أ	S	ب	P	ج	d	د	F
---	---	---	---	---	---	---	---

١٦- أي العناصر التالية أكبر حجما ذريا (نصف القطر) ؟

أ	37 Rb	ب	3 Li	ج	11 Na	د	19 K
---	-------	---	------	---	-------	---	------

السؤال الثاني: اختر (أ) للعبارة الصحيحة و(ب) للعبارة الخاطئة
ثم ظلل الإجابة في ورقة التظليل:

م	العبارة	(أ) العبارة صحيحة	(ب) العبارة خاطئة
١	البعد الرأسي بين القمة و القاع في الموجة هو ضعف سعة الموجة		
٢	عدد المستويات الثانوية في المستوى الرئيسي n يساوي n		
٣	الضوء الأحمر و الضوء البنفسجي كل منهما موجة كهرومغناطيسية و يختلفان في السرعة		
٤	عندما يعود الإلكترون من مستوى أعلى إلى مستواه الأصلي يصدر منه طيف الامتصاص		
٥	أكبر العناصر حجماً في الجدول الدوري يقع في أسفل يسار الجدول الدوري		
٦	عناصر المجموعة الثانية تسمى الفلزات القلوية الأرضية		
٧	اللانثينيدات و الأكتينيدات عناصر فئة f		
٨	البروم هو الفلز الوحيد السائل في الطبيعة		

السؤال الثالث :

(أ) علل لما يأتي :

١- يملء المستوي الثانوي 4s قبل المستوى الثانوي 3d

٢ - عدم وجود قيم كهروسالبية للعناصر النبيلة

(ب) احسب طاقة الفوتون الواحد الإشعاعات الكهرومغناطيسية التي ترددها $1.05 \times 10^{13} \text{ s}^{-1}$
($h = 6.626 \times 10^{-34} \text{ j . s}$)

(ج) ما أوجه الشبه ؟ و ما أوجه الاختلاف ؟

بين أشعة إكس و موجات الميكروويف
(من حيث التردد و الطول الموجي و السرعة)

أوجه الشبه

أوجه الاختلاف

انتهت الأسئلة مع التمنيات بالتوفيق