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

أسئلة اختبار الفترة الأولى
للعام الدراسي ١٤٣٩ / ١٤٤٠ هـ

المادة : كيمياء ٢	نموذج : A

2 ث –

اسم الطالب : .....

اليوم والتاريخ : الأحد / ٦ / ١٤٤٠ هـ

الدرجة

ولدي الطالب وفقك الله استعن بالله ثم ابدأ الإجابة

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي
ثم ظلل الإجابة فى ورقة التظليل:

١- عناصر الفئة (s) تشمل عناصر المجموعات .....

أ	1 ، 2 فقط	ب	1 ، 2 و من 13 إلى 18	ج	من 13 إلى 18	د	من 3 إلى 12

٢- طريقة مختصرة توضح عدد إلكترونات التكافؤ في صورة نقاط حول رمز ذرة العنصر .....

أ	تمثيل هوند	ب	تمثيل باولي	ج	تمثيل دي براولي	د	تمثيل لويس

٣- كل جسيم متحرك تصاحب حركته خواص موجية ، يعرف هذا المبدأ باسم العالم .....

أ	باولي	ب	هايزنبرج	ج	شرودنجر	د	دى براولي

٤-أكبر العناصر التالية حجماً ($_{3}Li$ ، $_{11}Na$, $_{37}Rb$, $_{19}K$) هو .....

أ	$_{19}K$	ب	$_{37}Rb$	ج	$_{11}Na$	د	$_{3}Li$

٥- تثار الذرة عندما .....

أ	تكتسب إلكترون	ب	تفقد إلكترون	ج	تكتسب كماً من الطاقة	د	تفقد كماً من الطاقة

٦- صنف العناصر(المعروفه في زمنه)إلى أربع فئات هي غازات،فلزات،لافلزات،وعناصرأرضية

أ	لافوازييه	ب	مندليف	ج	موزلي	د	نيولاندز

٧- يقصد بالرقم 3 عند الترميز الإلكتروني بالرمز $3d^1$ عدد .....

أ	المستويات الرئيسية	ب	المستويات الثانوية	ج	المستويات الفرعية	د	الإلكترونات

٨- يعد الضوء المرئي نوعاً من .....

أ	الإشعاع المادي	ب	الإشعاع الكهرومغناطيسي	ج	الإشعاع النووي	د	التجاذب الكهربي

٩- إذا رتبت العناصر ترتيباً تصاعدياً حسب أعدادها الذرية فان خواصها الفيزيائية و الكيميائية تتكرر بصفة دورية .....

أ	القانون الدوري لمنديف	ب	القانون الدوري لماير	ج	القانون الدوري لباولي	د	القانون الدوري لهنري موزلي

١٠- تتكون في جزئ الماء H_2O ..... ($_8O$, $_1H$)

أ	رابطة تساهمية ثنائية	ب	رابطة تساهمية أحادية	ج	رابطتان تساهميتان أحاديتان	د	رابطة تساهمية ثلاثية

١١- جسيم لا كتلة له يحمل كماً من الطاقة .....

أ	الفوتون	ب	طيف خطي	ج	طيف مستمر	د	الكم

١٢- التوزيع الإلكتروني لذرة عنصر هو $[Ar]\ 4s^2$ فيكون موقعه في الجدول الدوري هو .....

أ	مجموعة 2 ، دورة 4 ، فئة s	ب	مجموعة 4 ، دورة 4 ، فئة s	ج	مجموعة 4 ، دورة 2 ، فئة s	د	مجموعة 2 ، دورة 2 ، فئة s

١٣- أكبر العائلات كهروسالبية .....

أ	الهالوجينات	ب	الفلزات القلوية	ج	الفلزات القلوية الأرضية	د	العناصر النبيلة

١٤- سلاسل الضوء المرئي (بالمر) في طيف ذرة الهيدروجين تنشأ عند إنتقال الإلكترونات إلى المستوى الرئيسي .....

أ	الأول	ب	الثاني	ج	الثالث	د	الرابع

١٥- التوزيع الإلكتروني لذرة عنصر هو $(Ar)\ 4s^2\ 3d^{10}\ 4p^5$ فيكون هذا العنصر متشابهاً مع عنصر توزيعه الإلكتروني هو .....

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

١٦- عدد إلكترونات التكافؤ لذرة عنصر عدده الذري 35 هو .....

أ	2	ب	5	ج	7	د	17

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	الفلزات عناصر صلبة جيدة التوصيل للحرارة و الكهرباء		
٢	عدد المستويات الفرعية فى المستوى الرئيسي n يساوي 2n		
٣	أقصر مسافة بين قمتين متتاليتين أو قاعين متتاليين هو التردد		
٤	مبدأ الشك : يستحيل تحديد مكان و سرعة الإلكترون في نفس الوقت ينسب للعالم بالمر		
٥	إلكترونات التكافؤ هي مجموع الإلكترونات في المجال الرئيسي الأخير		
٦	عناصر المجموعة الأولي (عدا الهيدروجين) تسمى الفلزات القلوية الأرضية		
٧	عناصر المجموعة الواحدة لها نفس عدد الكترونات التكافؤ		
٨	قيم الكهروسالبية للعناصر هي التي تحدد نوع الرابطة بين الذرات		

السؤال الثالث :

(أ) علل لما يأتي :

١- التوزيع الإلكتروني لعنصر النحاس $_{29}Cu$ لا يتبع رسم أوفباو

.....
.....

٢ – تضاف المركبات التي تحتوي على الفلور إلى معجون الأسنان و ماء الشرب

.....
.....

(ب) إذا كان تردد موجة الميكروويف يساوي $2.88 \times 10^{10}\ s^{-1}$ فما الطول الموجي لها ؟

($C = 3 \times 10^8\ m/s$)

.....
.....
.....
.....
.....

(ج) عنصر ممثل عدده الذري 13 يوجد في مستوى طاقته الخارجي ثلاثة الكترونات :

أ) ما عدد المستويات الثانوية في مستويات طاقته الرئيسية

.....
.....
.....
.....

ب) ما عدد المستويات الفرعية في كافة مستويات طاقته الثانوية

.....
.....
.....
.....
.....
.....

انتهت الأسئلة مع التمنيات بالتوفيق