



وزارة التربية
التوجيه الفني العام للكيمياء



المركز الإقليمي لتطوير البرمجيات التعليمية

الفترة الدراسية الأولى الصف العاشر النموذج الثالث

اختبار نهاية الفترة الدراسية الأولى
أجب عن جميع الأسئلة التالية
أولاً الأسئلة الموضوعية (10 درجات)

السؤال الأول :

- (أ) أكتب بين القوسين الأسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية : ($4 \times 3/4 = 3$)
- 1- المنطقة في الفضاء المحيط بالنواة ويحتل وجود الإلكترون فيها في كل الاتجاهات والأبعاد. ()
- 2- الإلكترونات تملأ أفلاك تحت مستوى الطاقة الواحد كل واحد بمفردها باتجاه الغزل نفسة ثم تبدأ بالازدواج في الأفلاك تباعاً باتجاه غزل معاكس . ()
- 3- عناصر تمتلئ فيها تحت المستويات الخارجية s و p بالالكترونات . ()
- 4- نصف المسافة بين نواتي ذرتين متماثلتين في جزيء ثنائي الذرة. ()

(ب) أملأ الفراغات في الجمل التالية بما يناسبها : ($4 \times 3/4 = 3$)

- 1) عدد الأفلاك في تحت المستوى d يساوى
- 2) عناصر المجموعة الواحدة في الجدول الدوريالخواص .
- 3) عنصر مثالي يقع في الدورة الثالثة و يحتوى تحت المستوى p به على 4 الكترون فيكون عدده الذرى
- 4) الحجم الذرى للايون الموجب من الحجم الذرى لذرة العنصر الناتج منه .



المركز الإقليمي لتطوير البرمجيات التعليمية



وزارة التربية
التوجيه الفني العام للكيمياء

الفترة الدراسية الأولى الصف العاشر النموذج الثالث

السؤال الثاني :

($4 \times 1 = 4$)

ضع علامة (✓) في القوس المقابل لأنسب إجابة لكل من العبارات التالية

1) عدد الكم الذي يحدد عدد تحت المستويات في كل مستوى طاقة رئيسي هو عدد الكم :

() المغزلي () الرئيسي () المغناطيسي () الثانوي

2) عدد الألكترونات الموجودة في مستوى الطاقة الثاني لذرة عنصر الكلور ^{17}Cl يساوي:

() 5 () 2 () 7 () 8

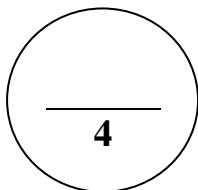
3) ينتهي الترتيب الالكتروني للفلزات القلوية الأرضية بتحت المستوى :

() S^1 () S^2 () P^2 () P^4

4) العنصر الأكبر في جهد التاين من عناصر الدورة الثالثة هو :

() الأرجون () الفوسفور () المغنسيوم () الصوديوم

درجة السؤال الثاني





المركز الإقليمي لتطوير البرمجيات التعليمية



وزارة التربية
التوجيه الفني العام للكيمياء

الفترة الدراسية الاولى الصف العاشر النموذج الثالث

تابع / اختبار الفترة الأولى في الكيمياء للصف العاشر - للعام 2012 / 2013 م
ثانياً : الأسئلة المقالية (14 درجة)

السؤال الثالث :

(2 × 2 = 4)

(أ) علل ما يلي

1 (اتجاه اللف المغزلي لالكتروني الفلك الواحد متعاكسين .

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

2 (يزداد نصف القطر في المجموعات بزيادة العدد الذرى .

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

(2 × 1 = 2)

(ب) ما المقصود بكلام من :

1- الكم (الكوانتم):

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

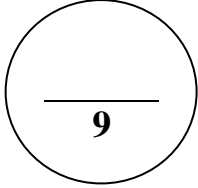
2- الميل الالكتروني :

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

($6 \times \frac{1}{2} = 3$)

(ج) قارن حسب ما هو مطلوب في الجدول التالي :

ذرة الكلور Cl	انيون الكلوريد Cl ⁻	وجه المقارنة
		الحجم الذري
الليثيوم Li	الفلور F	وجه المقارنة
		السالبية الكهربية
البوتاسيوم k	الصوديوم Na	وجه المقارنة
		طاقة التاين



درجة السؤال الثالث

تابع / اختبار الفترة الأولى في الكيمياء للصف العاشر - للعام 2012 / 2013 م

السؤال الرابع : لديك ثلاث عناصر رموزها الافتراضية (X - Y - Z) الترتيب الإلكتروني الكامل لها كالتالي (5 درجات)

X : $1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^1$

Y: $1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^4$

Z: $1s^2, 2s^2, 2p^4$

المطلوب :

1- اسم العنصر X هو ورمزة

اسم العنصر Y هو ورمزة

اسم العنصر Z هو ورمزة

2- يقع العنصر X في الجدول الدوري الحديث في الدورة و في المجموعة.....

يقع العنصر Y في الجدول الدوري الحديث في الدورة و في المجموعة.....

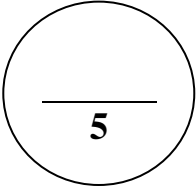
يقع العنصر Z في الجدول الدوري الحديث في الدورة و في المجموعة.....

3- نصف قطر ذرة العنصر X من نصف القطر الايوني لها

4- نوع العنصر X (فلز أم لافلز)..... نوع العنصر Z (مثالي أم إنتقالي).....

5- اى العنصرين (X او Y) اعلى في نصف القطر الذرى؟.....

اى العنصرين (X او Y) اعلى سالبية كهربائية؟.....



درجة السؤال الرابع

انتهت الأسئلة مع تمنيات توجيه العلوم لكم بالتوفيق والنجاح