

المجال الدراسي : الكيمياء

امتحان الفترة الدراسية الأولى

وزارة التربية

الزمن : ساعة (60 دقيقة)

الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية الفصل الدراسي الأول

عدد الصفحات: 4 صفحات

الصف العاشر

التوجيه الفني للعلوم

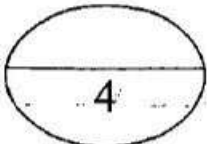
العام الدراسي 2013\2014 م

القسم الأول: الأسئلة الموضوعية (8 درجات)

السؤال الأول: (4 درجات)

- 1- الصف الرأسي من الجدول الدوري و عناصرها تتشابه في الخواص لتشابهها في الخواص الفيزيائية و الكيميائية .
()
- 2- نموذج الذرة الذي افترض أن الذرة عبارة عن كرة مصمتة تتوزع على سطحها جسيمات سالبة الشحنة .
()
- 3- عند ترتيب العناصر بحسب ازدياد العدد الذري يحدث تكرار دوري للنصفات الفيزيائية والكيميائية.
()
- 4- في ذرة ما لا يمكن أن يوجد الكترونان لهما نفس أعداد الكم الأربعة نفسها .
()

- 1- يختلف الإلكترونان في فلك تحت مستوى $2s^2$ في قيمة
- 2- خلال الدورة الواحدة كلما اتجهنا من اليسار إلى اليمين شحنة النواة مما يؤدي إلى تناقص في حجم الذرة .
- 3- تسمى عناصر المجموعة (7A) ب
.....
- 4- ذرات العناصر الفلزية القلوية لها طاقات تأين



درجة السؤال الأول

يتبع صفحة 2

الصفحة الثانية

تابع / امتحان الفترة الدراسية الأولى في الكيمياء - للصف العاشر - 2013 / 2014م

(4 x1 =4)

السؤال الثاني : (4 درجات)

السؤال الثاني : (4 درجات)

1- عدد الالكترونات المفردة في ذرة البورون B :5

1 ☐

4 ☐

3 ☐

2 ☐

2- أحد العناصر التالية تميل ذرته لفقد إلكترونين للوصول إلى حالة الاستقرار :

17 Cl ☐

12 Mg ☐

9 F ☐

11 Na ☐

3- العنصر الأقل سالبية كهربائية في الجدول الدوري هو:

Mg ☐ المغنيسيوم

Cl ☐ الكلور

F ☐ الفلور

Cs ☐ السيزيوم

4- عناصر لها صفات متوسطة بين الفلزات واللافلزات و تستخدم كمواد شبه موصله للكهرباء تسمى:

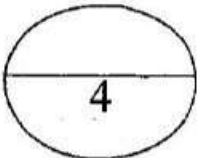
الفلزات الأرضية ☐

العناصر الأرضية النادرة ☐

الهالوجينات ☐

أشباه الفلزات ☐

درجة السؤال الثاني



يتبع صفحة 3

الصفحة الثالثة

تابع / امتحان الفترة الدراسية الأولى لمادة الكيمياء - للصف العاشر 2013 / 2014م
ثانياً: الأسئلة المقالية

السؤال الثالث: (9 درجات)

(2 × 2 = 4)

1- الميل الإلكتروني لذرة الفلور أقل من الميل الإلكتروني لذرة الكلور على الرغم من صغر نصف قطر الفلور .

.....
.....

2- يتسع تحت مستوى الطاقة f لأربعة عشر إلكترون .

.....
.....

(2 × 4 = 8)

1- عدد الكم المغزلي :

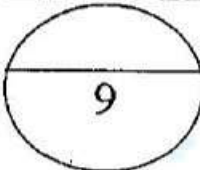
.....

2- الفلك الذري :

.....

(6 × 0.5 = 3)

وجه المقارنة	${}_3\text{Li}$	${}_7\text{N}$
رقم المجموعة
نوع العنصر (فلز - لافلز)
السالبية الكهربائية (مرتفعة - منخفضة)



درجة السؤال الثالث

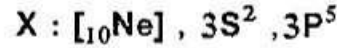
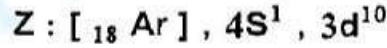
يتبع صفحة 4

الصفحة الرابعة

تابع / امتحان الفترة الدراسية الأولى في الكيمياء - للصف العاشر - 2013 / 2014م

السؤال الرابع: (3 درجات)

لديك ثلاث عناصر افتراضية Z , Y , X الترتيب الالكتروني لها حسب أقرب غاز نبيل كالتالي :



المطلوب :

1- موقع كل من العنصر X , Y من الجدول الدوري : (2x0.5 = 1)

- يقع العنصر X في المجموعة من الجدول الدوري .

- يقع العنصر Y في المجموعة من الجدول الدوري .

2- قارن بين كل من : (2 x 1/4 = 0.5)

وجه المقارنة	الذرة Y	الأيون Y^+
نصف القطر (أكبر - أصغر)

3- نوع كل من العناصر التالية : (2 x 1/4 = 0.5)

Z (مثالي - انتقالي)	X (فلز - لافلز)
.....

4- قارن بين كل من: (2 x 0.5 = 1)

وجه المقارنة	Y	X
الميل الالكتروني (أكبر - أقل)
الحجم الذري (أكبر - أصغر)

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا لكم بالنجاح والتوفيق ،،،،،

درجة السؤال الرابع