

الإجابات : هالة لبيب

H.O.

كيمياء

الاختبار القصير الثاني لمادة الكيمياء
للفصل العاشر

الإسم:

الصف:

وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة التعليمية

السؤال الأول:

أ- ضع علامة (√) في المربع المقابل للإجابة الصحيحة التي تكمل كل من الجمل التالية:
(3×0.5)

1- تقع الغازات النبيلة في الجدول الدوري في المجموعه:

3A ☐1A ☐8A ☒2A ☐

2- أحد العناصر الافتراضية التالية له أكبر نصف قطر ذري:- تقع العناصر الأربعة في الدورة الثالثة

Z₁₂ ☐X₁₁ ☐M₁₇ ☐Y₁₈ ☐X₁₁Z₁₂M₁₇Y₁₈

3- الطاقة اللازمة للتغلب على جذب شحنة النواة ونزع إلكترون من ذره في حاله الغازية:

الميل الإلكتروني ☐السالبية الكهربية ☐طاقة التأين ☒الحجم الذري ☐

السؤال الثاني:

(1 × 1)

أ- قارن بين كل مما يلي :

Li

K

البوتاسيوم K ₁₉	الليثيوم Li ₃	الخاصية
أكبر	أصغر	الحجم الذري
أقل	أكبر	طاقة التأين

الحجم
الذري
يشداد
↓
طاقة
التأين
تقل
↓

ب- لديكي العناصر الافتراضية التالية:

العناصر تقع في الدورة الثالثة: M₁₁ , Z₁₇ , Y₁₈ والمطلوب :-
2,8,1 2,8,7 2,8,8

(1 × 0.5)

1- نوع العنصر ¹⁷Z (فلز - لافلز)

(1 × 0.5)

2- أقل طاقة تأين من العناصر السابقة هو العنصر M₁₁

(1 × 0.5)

3- أكبر ميل للإلكترون من العناصر السابقة هو العنصر Z₁₇

17 ← هالوجين

H.L.

الإختبار القصير الثاني لمادة الكيمياء للفيف العاشر

الإسم:

الصف:

وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة التعليمية

السؤال الأول:

أ- ضع علامة (√) في المربع المقابل للإجابة الصحيحة التي تكمل كل من الجمل التالية:
(3×0.5)

1- المجموعة التي لها أكبر ميل إلكتروني في الدورة الواحدة هي مجموعة:-

☐ الغازات النبيلة

☒ الهالوجينات

☐ الفلزات القلوية

☐ الفلزات القلوية الأرضية

2- أحد العناصر الذي له أكبر جهد تأين من بين العناصر التالية هو عنصر:-

☐ كبريت

☐ صوديوم

☒ أرجون

☐ ألومنيوم

1- تقع الهالوجينات في الجدول الدوري في المجموعة:

☒ 7A

☐ 1A

☐ 8A

☐ 2A

السؤال الثاني:

(1 × 1)

أ- علل لما يلي تعليلا علميا سليما :

الميل الإلكتروني لذرة الفلور أقل من الميل الإلكتروني لذرة الكلور.

المضاف بقوة تنافر مع الإلكترونات المتسعة الموجودة أصلاً.

3- لنبكي العناصر الافتراضية التالية

M_3 , Z_9 , Y_{10} والمطلوب :

(1 × 0.5)

1- نوع العنصر M_3 ----- (فلز - لافلز)

(1 × 0.5)

2- أكبر ميل إلكتروني من العناصر السابقة هو العنصر -----

(1 × 0.5)

3- أكبر نصف قطر من العناصر السابقة هو العنصر -----

تقع العناصر في الدورة الثانية

M_3 Z_9 Y_{10}

الميل الإلكتروني يزداد

نصف القطر الذري يتناقص

الإختبار القصير الثاني لمادة الكيمياء
للفيف العاشر

الإسم:
الصف:

وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة التعليمية

السؤال الأول:

1- أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً:

$$2 + 3 = 5$$

(3×0.5)

5A

1- العنصر الذي ينتهي ترتيبه الإلكتروني بـ $(3s^2 3p^3)$ يقع في المجموعة

2- الميل الإلكتروني للفلور من الميل الإلكتروني للكلور.

3- يقع العنصر (17Y) في الدورة السابعة

2, 8, 7

السؤال الثاني:

أ- قارن بين كل مما يلي :

(1 × 1)

الدرجة الثالثة

الخاصية	الصوديوم Na ₁₁	الكلور Cl ₁₇
نصف القطر الذري	أكبر	أصغر
الميل الإلكتروني	أقل	أعلى

4- ليدكي العناصر الافتراضية التالية :

X_8 , Z_{10} , Y_9 والمطلوب :- تقع العناصر في الدرجة السابعة

مثالي

4- نوع العنصر X (مثالي - انتقالي)

(1 × 0.5)

Z_{10}

(1 × 0.5)

X_8

(1 × 0.5)

6- أقل ميل الإلكتروني من العناصر السابقة هو العنصر

X_8 Y_9 Z_{10}

الميل الإلكتروني يتزايد
لها طاقة التأين تتزايد

Na₁₁ Cl₁₇
نصف القطر الذري
يتناقص
الميل الإلكتروني
يتزايد

H.O.L.

الاختبار القصير الثاني لمادة الكيمياء
للفصل العاشر

الاسم:

وزارة التربية

الصف:

الإدارة العامة لمنطقة الأحمدى التعليمية

السؤال الأول:

أ- ضع علامة (√) في المربع المقابل للإجابة الصحيحة التي تكمل كل من الجمل التالية: (3×0.5)

- 1- جميع ما يلي يقل في المجموعه الواحده في الجدول الدوري الحديث عدا: ()
() الحجم الذري () الطاقة التأين
() الميل الإلكتروني () السالبية الكهربائيه
فقد 3 إلكترونات →
2- كاتيون الألمونيوم Al^{3+} له ترتيب إلكتروني يشبه غاز نبيل هو: ()
 He_2 () Ne_{10} ()

Ar₁₈ () Kr₃₆ ()

3- تسمى عناصر المجموعه 2A باسم:

() الفلزات القلويه () الغازات النبيله

() الهالوجينات () الفلزات القلويه الأرضيه

(1×1)

السؤال الثاني:-

أ- على لكل مما يلي تعليلا علميا دقيقا:-

تقل طاقة التأين كلما إنتقلنا من أعلى إلى أسفل المجموعه في الجدول الدوري

بسبب زيادة حجم الذرات وبالتالي يقع الإلكترون على مسافه أبعد من نواة حما

ب- حل المسأله التاليه:- يسأل نزع ويصعب زده طاقه تأينه أقل للعنصر

لديك ثلاث عناصر رموزهم الافتراضيه:

(1×1.5)

Z_{10} , Y_3 , X_{19} •

(0.5×1)	(فلز - لا فلز)	نوع العنصر X_{19} = بوتاسيوم K
(0.5×1)	Y_3	أيهما أكبر إلكترون ($X_{19} - Y_3$)
(0.5×1)	Z_{10}	أيهما أقل حجم ذري ($X_{19} - Z_{10}$)

Y₃
X₁₉