وزارة التربية	الاختبار القصير (2) لمادة الكيمياء	العام الدراسي 2018 – 2019
ادارة	(الفترة الدراسية الأولى)	الصف : العاشر \ .....
مدرسة		الاسم : .....
قسم الكيمياء و الفيزياء		

3

السؤالُ الأولُ : اختر الاجابةَ الصحيحةَ بوضعِ علامة (✓) في المربعِ المقابلِ لها في كلِ مما يلي : (½ x 2)

1) الترتيبُ الالكتروني النُقطيُ لذرةِ الألمنيوم $_{13}Al$ هو :

☐ $\bullet Al$ ☐ $\bullet Al\bullet$ ☐ $\bullet\dot{A}l\bullet$ ☐ $\bullet\ddot{A}l\bullet$

2) أحدُ المركباتِ التاليةِ يحتوي على رابطةٍ تَساهُميةٍ تَناسقيةٍ :

☐ KF ☐ NH_3 ☐ $CaCO_3$ ☐ CO

WWW.KweduFiles.Com

السؤالُ الثاني : علل ما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً (½ x 1) :

1) يُوصلُ مَصهورُ $MgCl_2$ التيارَ الكهربائي في حين أن $MgCl_2$ المُتبلرُ (الصلب) لا يوصِلُ التيارَ الكَهربائي

.....

السؤالُ الثالثُ : (¾ x 2) :

لديك العناصر الكيميائية التالية: $_{20}Ca$, $_{1}H$, $_{8}O$, $_{17}Cl$

المطلوب 1) مُستعينا بالترتيباتِ الإلكترونيةِ النُقطيةِ وضح طريقة الارتباط بين العنصرين $_{17}Cl$, $_{20}Ca$

نوع الرابطة المتكونة : .....

2) مستخدما الترتيبات الالكترونية وضح طريقة الارتباط بين العنصرين $_{8}O$, $_{1}H$

نوع الرابطة المتكونة : .....

وزارة التربية	الاختبار القصير (2) لمادة الكيمياء	العام الدراسي 2018 – 2019
ادارة	(الفترة الدراسية الأولى)	الصف : العاشر \ .....
مدرسة		الاسم : .....
قسم الكيمياء و الفيزياء		

3

❁ **السؤالُ الأولُ : أكمل الجُملَ و العباراتِ التاليةِ بما يناسبها علمياً : (½ x 2)**

① عندما تفقدُ الذرة إلكتروناً أو أكثر فإنها تتحولُ الى .....

② الترتيبُ الإلكترونيُ للكاتيون Ca^{2+} يُشبهُ الترتيبَ الإلكتروني للغازِ النبيل .....

❁ **السؤالُ الثاني : علل ما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً (½ x 1) :**

1 ﴾ المُركباتُ الأيونيةُ مُتعادلةٌ كهربائياً

.....

WWW.KweduFiles.Com

❁ **السؤالُ الثالثُ : لديكَ العناصرُ التالية (¾ x 2) :**

$_{7}N$, $_{8}O$, $_{1}H$, $_{19}K$

المطلوب - 1 ﴾ مُستعيناً بالترتيباتِ الإلكترونيةِ النُقطيةِ وضح طريقة الارتباط بين العنصرين $_{19}K$, $_{8}O$

نوع الرابطةِ المتكونةِ : .....

2 ﴾ مستخدماً الترتيبات الالكترونية وضح طريقة الارتباط بين العنصرين $_{7}N$, $_{1}H$

نوع الرابطة المتكونة : .....

وزارة التربية	الاختبار القصير (2) لمادة الكيمياء	العام الدراسي 2018 – 2019
ادارة	(الفترة الدراسية الأولى)	الصف : العاشر \ .....
مدرسة		الاسم : .....
قسم الكيمياء و الفيزياء		

3

◈ **السؤالُ الاولُ : اختر الاجابةَ الصحيحةَ بوضع علامة (✓) في المربع المُقابل لها لكل مما يلي :** (½ x 2)

1 ﴿ رابطةٌ يتقاسمُ فيها زوجٌ من الذرات زوجين من الالكترونات :

☐ الرابطةُ الأيونِيةُ ☐ الرابطةُ التَساهُميةُ الأحاديةُ

☐ الرابطةُ التساهميةُ التناسُقيةُ ☐ الرابطةُ التساهُميةُ الثنائيةُ

2 ﴿ جَميعُ المُركباتِ التاليةِ تُعتبرُ مُركباتٍ أيونية ما عدا واحد هو :

☐ $MgBr_2$ ☐ Na_2S ☐ NH_3 ☐ $Al_2(SO_4)_3$

◈ **السؤالُ الثاني : علل ما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً** (1 x ½) :

1 ﴿ تميلُ ذَراتُ الفلزاتِ الى تكوينِ كاتيوناتٍ

WWW.KweduFiles.Com

.....

◈ **السؤالُ الثالثُ :** (2 x ¾) :

❁ مُستعينا بالترتيباتِ الإلكترونيةِ النُقطيةِ وضح اتحاد الصوديوم مع الكلور

معادلة التفاعل :

ما نوع الرابطة المتكونة : .....

❁ باستخدامِ الترتيبات الالكترونية النقطية وضح اتحاد كاتيون الهيدروجين مع جزئ الماء لتكوين كاتيون الهيدرونيوم

ما نوع الرابطة المتكونة : .....

وزارة التربية	الاختبار القصير (2) لمادة الكيمياء	العام الدراسي 2018 – 2019
ادارة	(الفترة الدراسية الأولى)	الصف : العاشر \ .....
مدرسة		الاسم : .....
قسم الكيمياء و الفيزياء		

3

❁ **السؤالُ الأولُ : اختر الاجابةَ الصحيحةَ بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لكل مما يلي** (½ x 2)

1 ﴾ المُركباتُ المتكونةُ من مجموعاتٍ متعادلةٍ كهربائيٍ مِن الأيوناتِ المُرتبطةَ ببعضها بقوى الكتروستاتيكيةٍ :

☐ المُركباتُ الأيونيةُ ☐ المُركباتُ التساهُميةُ القُطبيةُ

☐ المُركباتُ التساهميةُ غيرُ القطبيةِ ☐ المُركباتُ التناسُقيةُ

2 ﴾ الترتيبُ الإلكتروني لكاتيون المغنيسيوم Mg^{2+} يُشبهُ الترتيبَ الإلكتروني للغازِ النبيلِ :

He ☐ Ar ☐ Kr ☐ Ne ☐

❁ **السؤالُ الثاني : صنّفِ المُركباتِ التاليةَ بين مركباتٍ أيونيةٍ و مركباتٍ تساهُميةٍ :** (¼ x 1)

$BaCl_2$ - CO_2 - H_2O - Li_2S

WWW.KweduFiles.Com

المُركبـــاتُ الايـــونيـــةُ	المُركبـــاتُ التســـاهُميـــةُ

❁ **السؤالُ الثالثُ :** (¾ x 2) :

1 ﴾ مُستعينا بالترتيبات الإلكترونية النُقطية حدد اسم و الصيغةَ الكيميائيةَ للمُركب الناتج من اتحاد النيتروجين ($_7N$) مع المغنيسيوم ($_{12}Mg$)

اسمُ المركبِ الناتج : .....

2 ﴾ باستخدامِ الترتيبات الالكترونية النُقطية وضح كيفَ يتكونُ جُزئ النيتروجين و اذكُر اسمَ الرابطةِ المتكونةِ

اسم الرابطة المتكونة : .....

وزارة التربية
ادارة .....
مدرسة .....
قسم الكيمياء و الفيزياء

الاختبار القصير (2) لمادة الكيمياء
(الفترة الدراسية الأولى)

العام الدراسي 2018 – 2019
الصف : العاشر \ .....
الاسم : .....

3

السؤالُ الأولُ : اختر الاجابةَ الصحيحةَ بوضع علامة (✓) في المربع المُقابل لها لكل مما يلي : (½ x 2)

1 ﴾ الصيغةُ الكيميائيةُ الصحيحةُ للمُركبِ المتكونِ من ارتباطِ SO_4^{2-} مع Al^{3+} هي :

☐ $AlSO_4$ ☐ Al_3SO_4 ☐ $Al_3(SO_4)_2$ ☐ $Al_2(SO_4)_3$

2 ﴾ صيغةٌ كيميائيةٌ تُوضحُ ترتيبَ الذراتِ في الجُزيئاتِ و الأيوناتِ عديدةِ الذراتِ :

☐ الصيغةُ الأيونيةُ ☐ الصيغةُ البنائيةُ ☐ الصيغةُ الذريةُ ☐ الصيغةُ الجزيئيةُ

السؤال الثاني : علل ما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً (1 x ½) :

WWW.KweduFiles.Com

1 ﴾ لا يَستطيعُ كاتيونُ الفِضةِ $_{47}Ag^+$ الوُصولَ الى الترتيبِ الالكتروني للغازِ النبيلِ

السؤالُ الثالثُ : (2 x ¾) :

◊ مُستعينا بالترتيباتِ الإلكترونيةِ النُقطيةِ حدد اسمَ و الصيغةَ الكيميائيةَ للمُركبِ الناتجِ من اتحاد النيتروجين ($_7N$) الكالسيوم ($_{20}Ca$)

اسمُ المُركبِ الناتجِ : .....

◊ ارسم الصيغةَ الالكترونيةَ النُقطيةَ لثاني أُكسيدِ الكربونِ و اذكُر اسم الرابطةِ المُتكونةِ

اسمُ الرابطةِ المتكونةِ : .....

وزارة التربية	الاختبار القصير (2) لمادة الكيمياء	العام الدراسي 2018 – 2019
ادارة	(الفترة الدراسية الأولى)	الصف : العاشر \ .....
مدرسة		الاسم : .....
قسم الكيمياء و الفيزياء		

3

⊙ **السؤال الأول : اختر الاجابة الصحيحة بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها لكل مما يلي : (2 x ½)**

1) الصيغة الكيميائية لهيدروكسيد الامونيوم :

☐ NH_2OH ☐ $HONH_4$ ☐ NH_3OH ☐ NH_4OH

2) تتميز المركبات الأيونية بجميع الخواص التالية ما عدا واحدة هي :

☐ صَلبةٌ في درجةِ حرارةِ الغُرفةِ ☐ درجاتُ انصهارها مرتفعةٌ

☐ درجاتُ انصهارها مُنخفضةٌ ☐ تُوصلُ التيارَ الكهربائي في الحالةِ المُنصهرةِ و في حَالةِ المحلولِ

WWW.KweduFiles.Com

⊙ **السؤال الثاني : علل ما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً (1 x ½) :**

تَميلُ ذراتُ الفلزاتِ الى تكوين كاتيوناتٍ

.....

◈ **السؤال الثالث : (2 x ¾)**

◆ مُستعينا بالترتيبات الإلكترونية النُقطية حدد اسم و الصيغة الكيميائية للمُركب الناتج من اتحاد الفوسفور ($_{15}P$) الصوديوم ($_{11}Na$)

اسمُ المركبِ الناتجِ : .....

◆ ارسم الصيغة الالكترونية النُقطية لأول أُكسيد الكربون و اذكر اسم الرابطة المتكونة

اسمُ الرابطةِ المتكونة : .....