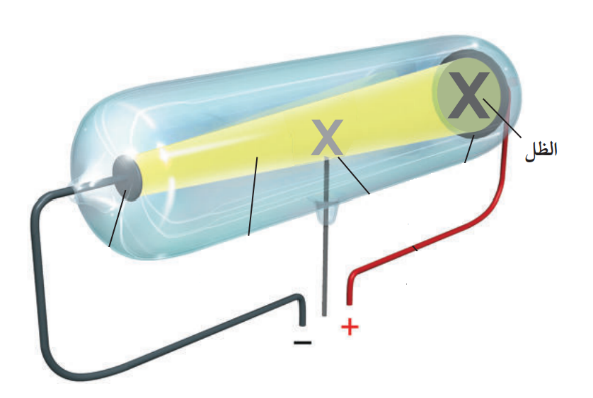
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| المملكة العربية السعودية. | **أسئلة الاختبار النهائي (الفصل الدراسي الثاني) للعام الدراسي 1444هـ**  قناتي: <https://t.me/Sciences_203> | | المادة: علوم |
| وزارة التعليم. | الصف: ثالث متوسط |
| إدارة تعليم | التاريخ: / /1444ه |
| مكتب تعليم | اليوم: |
| مدرسة | عدد الصفحات: 3 |
| الزمن: ساعة ونصف. |
| **اسم الطالب: ...................................................................................** | | **رقم الجلوس: ...................................................................................** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| رقم السؤال | الدرجة التي حصلت عليها الطالبة | | المصححة | المراجعة | المدققة |
| رقمًا | كتابة |
| الأول |  | فقط لا غير |  |  |  |
| الثاني |  | فقط لا غير |
| الثالث |  | فقط لا غير |
| الرابع |  | فقط لا غير |
| المجموع |  | فقط لا غير |

10

* السؤال الأول: (أ) اكتبي المصطلح العلمي المناسب لكل فقرة من الفقرات التالية:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. تغيــر عنصر إلى عنصــر آخر عن طريــق عملية التحلل الإشعاعي. | .................................... |
| 1. مادة تعمل على زيادة سرعة التفاعل دون أن تتغير. | .................................... |
| 1. عبارة عــن رمز العنصر محاط بنقاط تمثل عدد الإلكترونات في مســتوى الطاقة ّ الخارجي. | .................................... |
| 1. مادة نقية تحوي عنصرين أو أكثر مرتبطين برابطة كيميائية. | .................................... |
| 1. ذرات العنصر نفســه لكنها تختلــف في عدد النيوترونات. | .................................... |
| 1. الحد الأدنى من الطاقة اللازمة لبدء التفاعل الكيميائي. | .................................... |



* (ب) أجيبِ حسب المطلوب منك: -

1- ما اسم العالم الذي قام بإجراء هذه التجربة؟

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

2- حددي على الرسمة المصعد والمهبط.

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

3- أطلق على هذا الأنبوب (أنبوب الأشعة المهبطية) لمـــاذا؟

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

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

اقلبي الصفحة

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | اكتشف طومسون جسيمات سالبة الشحنة تسمى .................. | | | | | | |
| الإلكترونات | | النيوترونات | | البروتونات | | الأيونات |
| 2 | .................... هو مجموع عدد البروتونات والنيوترونات في نواة الذرة. | | | | | | |
| العدد الذري | العدد الكتلي | | الكتلة الذرية | | القوة النووية | |
| 3 | رتب هنري موزلي العناصر في الجدول الدوري تبعا للزيادة فـي ....................... | | | | | | |
| نصف القطر الذري | | العدد الكتلي | | العدد الذري | | عمر النصف |
| 4 | تتكون مجموعة الحديد الثلاثية من الحديد والكوبالت و ................. | | | | | | |
| النحاس | الألمونيوم | | القصدير | | النيكل | |
| 5 | أثقل عنصرين في المجموعة ١٤ هما .................. و ....................... | | | | | | |
| القصدير والذهب | | القصدير والكربون | | القصدير والرصاص | | القصدير و الفضة |
| 6 | عندما تكتسب الذرة إلكترونًا واحدًا، تصبح مشحونة بشحنة سالبة، تسمى ............. | | | | | | |
| أيون موجب | أيون سالب | | أيون جزئي | | أيون تساهمي | |
| 7 | تسمى الرابطة الناتجة عن تشارك الذرات بالإلكترونات رابطة .................... | | | | | | |
| تساهمية | | فلزية | | أيونية | | ذرية |
| 8 | تسمى المواد التي تتكون في أثناء حدوث التفاعل الكيميائي بـ ................... | | | | | | |
| المتفاعلات | النواتج | | العوامل المساعدة | | المثبطات | |

* السؤال الثاني: (أ) اختاري الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية:

10

* (ب) فسري ما يـلي عمليًا؟

1- تُسمى عناصر **المجموعة 18** الغازات النبيلة؟ ...........................................................................................................................................

2- لماذا يستخدم الصمغ والبورسلان في علاج الأسنان؟

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

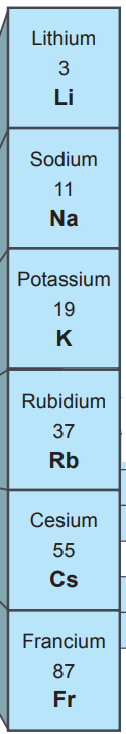
10

* السؤال الثالث (أ) قارني بين الفلزات واللافلزات من حيث وجه المقارنة: -

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| الفلزات | وجه المقارنة | اللافلزات |
|  | التوصيل للحرارة والكهرباء |  |
|  | الحالة الفيزيائية |  |

اقلبي الصفحة

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1- وزعي عنصر الصوديوم توزيع إلكتروني | 2- حددي رقم المجموعة ورقم الدورة. | 3- مثلي عنصر الصوديوم تمثيل نقطي. | 4-عددي بعض خصائص المجموعة التي أمامك، (اثنان فقط). |
|  | المجموعة: ..............  الدورة: ................. |  | 1-  2- |

* (ب) أمامكِ مجموعة من مجموعات الجدول الدوري ، أكملي الجدول حسب المطلوب:

(ج)أوزني المعادلة الكيميائية التي أمامك: -

طاقة + H**2** + O**2** H**2**O

1-

2- حددي هل التفاعل طارد أم ماص للطاقة؟

10

* السؤال الرابع: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و (Χ) أمام العبارة الخاطئة:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. اعتقد دالتون أن الذرة كرة مصمتة متجانسة. | ( ) |
| 1. الدقائق التي تحتوي على ٢ بروتون و٢ نيوترون هي جسيمات بيتا. | ( ) |
| 1. النظير الذي يمكن استخدامه في تأريخ عمر الأرض هو اليورانيوم – 238. | ( ) |
| 1. تنشأ الرابطة الفلزية دائمًا بين الفلزات واللافلزات. | ( ) |
| 1. يقل نشاط الهالوجينات كيميائيًا عند الانتقال من أعلى إلى أسفل. | ( ) |
| 1. يتسع مجال الطاقة الأول لـ 8 إلكترونات فقط. | ( ) |
| 1. يمكن تقليل سرعة التفاعل الكيميائــي عن طريق إضافة مثبط. | ( ) |
| 1. يكون تركيز المواد المتفاعلة أكبر ما يمكن عند نهاية التفاعل الكيميائــي. | ( ) |
| 1. تزداد سرعة التفاعل الكيميائــي عند زيادة درجة الحرارة. | ( ) |
| 1. يُعد انصهار الجليد مثالًا على التغيــر الكيميائــي. | ( ) |

انتهت الأسئلة ولله الحمد

دعواتي لكن بالتوفيق والنجاح

معلمة المادة: ..............................................

انتهت الأسئلة ولله الحمد

دعواتي لكن بالتوفيق والنجاح

معلمة المادة: ..............................................

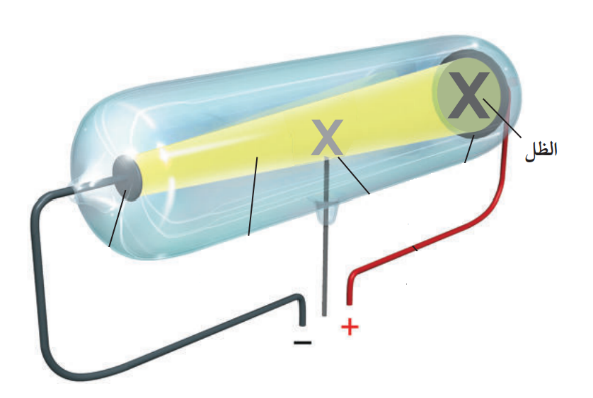
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| المملكة العربية السعودية. | **أسئلة الاختبار النهائي (الفصل الدراسي الثاني) للعام الدراسي 1444هـ**  قناتي: <https://t.me/Sciences_203> | | المادة: علوم |
| وزارة التعليم. | الصف: ثالث متوسط |
| إدارة تعليم | التاريخ: / /1444ه |
| مكتب تعليم | اليوم: |
| مدرسة | عدد الصفحات: 3 |
| الزمن: ساعة ونصف. |
| **اسم الطالب: نموذج الإجابة** | | **رقم الجلوس: ...................................................................................** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| رقم السؤال | الدرجة التي حصلت عليها الطالبة | | المصححة | المراجعة | المدققة |
| رقمًا | كتابة |
| الأول | **10** | فقط لا غير |  |  |  |
| الثاني | **10** | فقط لا غير |
| الثالث | **10** | فقط لا غير |
| الرابع | **10** | فقط لا غير |
| المجموع | **40** | فقط لا غير |

10

* السؤال الأول: (أ) اكتبي المصطلح العلمي المناسب لكل فقرة من الفقرات التالية:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. تغيــر عنصر إلى عنصــر آخر عن طريــق عملية التحلل الإشعاعي. | **التحول** |
| 1. مادة تعمل على زيادة سرعة التفاعل دون أن تتغير. | **العامل المحفز أو (العامل المساعد)** |
| 1. عبارة عــن رمز العنصر محاط بنقاط تمثل عدد الإلكترونات في مســتوى الطاقة ّ الخارجي. | **التمثيل النقطي** |
| 1. مادة نقية تحوي عنصرين أو أكثر مرتبطين برابطة كيميائية. | **المركب** |
| 1. ذرات العنصر نفســه لكنها تختلــف في عدد النيوترونات. | **النظائر** |
| 1. الحد الأدنى من الطاقة اللازمة لبدء التفاعل الكيميائي. | **طاقة التنشيط** |



* (ب) أجيبِ حسب المطلوب منك: -

1- ما اسم العالم الذي قام بإجراء هذه التجربة؟

**العالم وليام كروكس**

2- حددي على الرسمة المصعد والمهبط.

**المصعد**

3- أطلق على هذا الأنبوب (أنبوب الأشعة المهبطية) لمـــاذا؟

**المهبط**

**لأنه الأشعة تبدأ سيرها من المهبط إلى المصعد.**

اقلبي الصفحة

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | اكتشف طومسون جسيمات سالبة الشحنة تسمى .................. | | | | | | |
| الإلكترونات | | النيوترونات | | البروتونات | | الأيونات |
| 2 | .................... هو مجموع عدد البروتونات والنيوترونات في نواة الذرة. | | | | | | |
| العدد الذري | العدد الكتلي | | الكتلة الذرية | | القوة النووية | |
| 3 | رتب هنري موزلي العناصر في الجدول الدوري تبعا للزيادة فـي ....................... | | | | | | |
| نصف القطر الذري | | العدد الكتلي | | العدد الذري | | عمر النصف |
| 4 | تتكون مجموعة الحديد الثلاثية من الحديد والكوبالت و ................. | | | | | | |
| النحاس | الألمونيوم | | القصدير | | النيكل | |
| 5 | أثقل عنصرين في المجموعة ١٤ هما .................. و ....................... | | | | | | |
| القصدير والذهب | | القصدير والكربون | | القصدير والرصاص | | القصدير و الفضة |
| 6 | عندما تكتسب الذرة إلكترونًا واحدًا، تصبح مشحونة بشحنة سالبة، تسمى ............. | | | | | | |
| أيون موجب | أيون سالب | | أيون جزئي | | أيون تساهمي | |
| 7 | تسمى الرابطة الناتجة عن تشارك الذرات بالإلكترونات رابطة .................... | | | | | | |
| تساهمية | | فلزية | | أيونية | | ذرية |
| 8 | تسمى المواد التي تتكون في أثناء حدوث التفاعل الكيميائي بـ ................... | | | | | | |
| المتفاعلات | النواتج | | العوامل المساعدة | | المثبطات | |

* السؤال الثاني: (أ) اختاري الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية:

10

* (ب) فسري ما يـلي عمليًا؟

1- تُسمى عناصر **المجموعة 18** الغازات النبيلة؟

**لأنها توجد في الطبيعة منفردة ونادرًا ما تتحد مع عناصر أخرى بسبب نشاطها القليل جدًا.**

2- لماذا يستخدم الصمغ والبورسلان في علاج الأسنان؟

**لأنها مواد قوية ومقاومة كيميائيًا لسوائل الجسم وتأخذ لون الأسنان الطبيعية.**

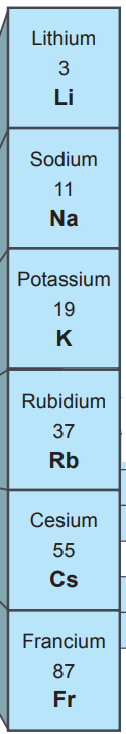
10

* السؤال الثالث (أ) قارني بين الفلزات واللافلزات من حيث وجه المقارنة: -

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| الفلزات | وجه المقارنة | اللافلزات |
| **موصلة جيدة** | التوصيل للحرارة والكهرباء | **رديئة التوصيل** |
| **صلبة ماعدا الزئبق سائل** | الحالة الفيزيائية | **غازية أو صلبة هشة** |

اقلبي الصفحة

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1- وزعي عنصر الصوديوم توزيع إلكتروني | 2- حددي رقم المجموعة ورقم الدورة. | 3- مثلي عنصر الصوديوم تمثيل نقطي. | 4-عددي بعض خصائص المجموعة التي أمامك، (اثنان فقط). |
|  | المجموعة: **الأولى**  الدورة: **الثالثة** | Na | 1**- لامعة**  **2- صلبة**  **3- كثافتها منخفضة**  **4- درجة انصهار منخفضة**  **5- تميل الى الاتحاد مع عناصر أخرى.** |

* (ب) أمامكِ مجموعة من مجموعات الجدول الدوري ، أكملي الجدول حسب المطلوب:

(ج)أوزني المعادلة الكيميائية التي أمامك: -

**2**

طاقة + H**2** + O**2**  **2** H2O

1-

2- حددي هل التفاعل طارد أم ماص للطاقة؟ **التفاعل طارد للطاقة**

10

* السؤال الرابع: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و (Χ) أمام العبارة الخاطئة:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. اعتقد دالتون أن الذرة كرة مصمتة متجانسة. | **( ✓ )** |
| 1. الدقائق التي تحتوي على ٢ بروتون و٢ نيوترون هي جسيمات بيتا. | **( × )** |
| 1. النظير الذي يمكن استخدامه في تأريخ عمر الأرض هو اليورانيوم – 238. | **( ✓ )** |
| 1. تنشأ الرابطة الفلزية دائمًا بين الفلزات واللافلزات. | **( × )** |
| 1. يقل نشاط الهالوجينات كيميائيًا عند الانتقال من أعلى إلى أسفل. | **( ✓ )** |
| 1. يتسع مجال الطاقة الأول لـ 8 إلكترونات فقط. | **( × )** |
| 1. يمكن تقليل سرعة التفاعل الكيميائــي عن طريق إضافة مثبط. | **( ✓ )** |
| 1. يكون تركيز المواد المتفاعلة أكبر ما يمكن عند نهاية التفاعل الكيميائــي. | **( × )** |
| 1. تزداد سرعة التفاعل الكيميائــي عند زيادة درجة الحرارة. | **( ✓ )** |
| 1. يُعد انصهار الجليد مثالًا على التغيــر الكيميائــي. | **( × )** |

انتهت الأسئلة ولله الحمد

دعواتي لكن بالتوفيق والنجاح

معلمة المادة: ..............................................

انتهت الأسئلة ولله الحمد

دعواتي لكن بالتوفيق والنجاح

معلمة المادة: ..............................................

|  |
| --- |
| **التاريخ : / / 1444 هـ**  **المادة : العلوم**  **الزمن : ساعة ونصف**  **الصف : الثالث متوسط**  **المملكة العربية السعودية**  **وزارة التعليم**  **إدارة التعليم**  **مدرسة** |
| |  |  | | --- | --- | | **أسئلة اختبار لمادة العلوم الفصل الدراسي الثاني الدور ( الأول ) للعام الدراسي : 1444 هـ** | | | **اسم الطالب ........................................................................................................** | **المصحح ....................................** | |
| 40 | |
| **الدرجة**  **.......... / 15 درجة**  **السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | | | | | | | | | 1. **تسمى ذرات العنصر نفسه التي لها أعداد نيوترونات مختلفة :** | | | | | | | | | **أ** | **بروتونات** | **ب** | **أيونات** | **ج** | **إلكترونات** | **د** | **النظائر** | | 1. **لتحديد عمر المخلوقات الحية يستخدم نظير::** | | | | | | | | | **أ** | **الكربون-14** | **ب** | **الكربون-13** | **ج** | **الكربون-12** | **د** | **الكربون-11** | | 1. **أي العناصر التالية لا ينتمي إلى ثلاثية الحديد :** | | | | | | | | | **أ** | **النيكل** | **ب** | **النحاس** | **ج** | **الكوبالت** | **د** | **الحديد** | | 1. **أكثر عناصر مجموعة الهالوجينات ( المجموعة 17 ) نشاطا :** | | | | | | | | | **أ** | **الفلور F** | **ب** | **الكلور Cl** | **ج** | **البروم Br** | **د** | **اليود I** | | 1. **مستوى الطاقة الثالث في الذرة يتسع إلى :** | | | | | | | | | **أ** | **18 إلكترونين** | **ب** | **إلكترونين** | **ج** | **8 إلكترونات** | **د** | **32 إلكترون** | | 1. **عدد فترات عمر النصف لعنصر السيزيوم- 137(3فترات) فكم يتبقى منه إذا بدأنا بعينة كتلتها 60جم :** | | | | | | | | | **أ** | **7,5** | **ب** | **30 جم** | **ج** | **15 جم** | **د** | **60 جم** | | 1. **أي مما يلي لا يؤثر في سرعة التفاعل الكيمائي :** | | | | | | | | | **أ** | **الحرارة** | **ب** | **موازنة المعادلة** | **ج** | **مساحة السطح** | **د** | **التركيز** | | 1. **الاستنتاج الذي توصل له رذرفورد في تجربته ؟** | | | | | | | | | **أ** | **الذرة كرة صماء** | **ب** | **وجود الالكترونات** | **ج** | **معظم حجم الذرة فراغ** | **د** | **الذرة لا تنقسم** | | **9** | **خلال عملية التحول بيتا ، يتحول النيوترون إلى بروتون و :** | | | | | | | | **أ** | **نظير** | **ب** | **جسيم ألفا** | **ج** | **نواة** | **د** | **جسيم بيتا** | | **10** | **من العناصر الفلزية ويستخدم في بطاريات الجوالات والكاميرات :** | | | | | | | | **أ** | **الصوديوم ( Na )** | **ب** | **البروم Br** | **ج** | **الكلور ( Cl )** | **د** | **الليثيوم ( Li )** | | **11** | **الوحدة الأساسية لتكوين المركبات التساهمية :** | | | | | | | | **أ** | **أحماض** | **ب** | **أيونات** | **ج** | **أملاح** | **د** | **جزيئات** | | **12** | **أي مما يأتي تغيراً كيميائيّاً ؟** | | | | | | | | **أ** | **تكَّون راسب من الصابون** | **ب** | **تحول الشمع السائل إلى صلب** | **ج** | **تمزيق ورقة** | **د** | **كسر بيضة نيئة** | | **13** | **أيّ ممّا يأتي يصف العامل المحفز ؟** | | | | | | | | **أ** | **يسرع التفاعل الكيميائي** | **ب** | **هو من المواد المتفاعلة** | **ج** | **هو من المواد الناتجة** | **د** | **يستهلك أثناء التفاعل** | | **14** | **المصطلح الذي يصف الحد الأدنى من الطاقة لبدء التفاعل الكيميائي :** | | | | | | | | **أ** | **طاقة التنشيط** | **ب** | **عامل محفز** | **ج** | **سرعة التفاعل** | **د** | **الإنزيمات** | | **15** | **المثبطات في التفاعل الكيميائي :** | | | | | | | | **أ** | **تقلل من سرعة التفاعل** | **ب** | **تزيد من مساحة السطح** | **ج** | **تزيد من سرعة التفاعل** | **د** | **تقلل من فترة صلاحية الطعام** |   **السؤال الثاني: صغ علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة , وعلامة ( 🗶 ) أمام العبارة الخاطئة مما يلي :**  **.......... / 15 درجة**   |  | | --- | | 1. **تصادم جزيئات المواد المتفاعلة بشكل كافٍ شرط لإحداث التفاعل ( )** | | 1. **عناصر المجموعات من 3 – 12 تسمى العناصر الانتقالية ( )** | | 1. **رتبت العناصر في الجدول الدوري الحديث حسب رأي مندليف ( )** | | 1. **كلما ابتعد المستوى عن النواة اتسع لعدد أقل من الإلكترونات ( )** | | 1. **الفلز عنصر لامع و موصل للكهرباء و الحرارة ( )** | | 1. **تقاس سرعة التفاعل الكيميائي عن طريق قياس سرعة استهلاك أحد لمواد المتفاعلة أو سرعة تكون أحد المواد الناتجة ( )** | | 1. **الرمز الكيميائي للبوتاسيوم B ( )** | | 1. **نوع الرابطة الكيميائية في مركب كلوريد الصوديوم أيونية ( )** | | 1. **كل التفاعلات الكيميائية تحدث تلقائياً ( )** | | 1. **تسمى الصفوف الأفقية في الجدول الدوري بالدورات ( )** | | 1. **الكربون له أشكال مختلفة مثل الألماس و الجرافيت ( )** | | 1. **الفلزات القلوية في المجموعة رقم (1) أعلى نشاطا من الفلزات القلوية الأرضية مجموعة رقم (2) ( )** | | 1. **المعادلة الكيميائية هي وصف موجز ودقيق و مختصر و دقيق للتفاعل الكيميائي ( )** | | 1. **التفاعلات الطاردة للطاقة يتحرر منها طاقة حرارية ( )** | | 1. **زيادة تركيز المواد المتفاعلة يزيد من سرعة التفاعل ( )** |   **السؤال الثالث: أ) أكمل العبارات التالية من بين القوسين :**  **} أيونية – التحول – قانون حفظ الكتلة – تساهمية – المتفاعلات– طومسون - النواتج {**   |  | | --- | | **1. عدد الذرات و نوعها يجب أن يكون متساوياً في النواتج و المتفاعلات ........................................** | | **2. نوع الرابطة في جزئ الكلور Cl2**  **رابطة ........................................** | | **3. المواد البادئة في التفاعل تسمى ........................................** | | **4. الذرة كرة من الشحنات الموجبة تنتشر فيها إلكترونات سالبة الشحنة هو نموذج ........................................** | | **5. تغير عنصر إلى عنصر آخر عن طريق عملية التحلل الإشعاعي ........................................** |   **ب ) أكمل المعادلة التالية : ج ) أوزن المعادلة التالية :**  **234Pa91 →   ……..U…… + α**  **د )أكمل الجدول التالي :**     |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **التمثل النقطي** | **المجموعة** | **الدورة** | **المستوى الثالث** | **المستوى الثاني** | **المستوى الأول** | **العدد الذري** | **العنصر** | |  |  |  |  |  | **2** | **7** | **النتروجين** |     **ه- أكتب الصيغة الكيميائية لمركب أكسيد الفضة ؟**  **انتهت الأسئلة وفقكم الله** | |

**2**

**انتهت الأسئلة وفقكم الله**