\*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **المملكة العربية السعودية**  **وزارة التعليم**  **إدارة التعليم ..........**  **مكتب تعليم .............**  **مدرسة ..................** | **اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني**  **(الدور الأول)**  **لعـــام 1446 هـ**  **الصف / الثالث المتوسط**  **المادة / العلـــــــــــــــــــوم**  **الزمن / ساعة ونصف** |

**اسم الطالب / ............................................................................. رقم الجلوس /.........................................**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **السؤال** | **الدرجة قبل المراجعة** | | | **المصحح** | | **الدرجة بعد المراجعة** | | **المراجع** | | |
| **رقماً** | **كتابه** | | **الاسم** | **التوقيع** | **رقماً** | **كتابه** | **الاسم** | | **التوقيع** |
| **الأول** |  |  | |  |  |  |  |  | |  |
| **الثاني** |  |  | |  |  |  |  |  | |  |
| **الثالث** |  |  | |  |  |  |  |  | |  |
| **الرابع** |  |  | |  |  |  |  |  | |  |
| **المجموع** | **رقماً** | |  | | | | **كتابه** | |  | |

**الدرجة الكلية**

**40**

|  |
| --- |
| **أجب عن جميع الأسئلة التالية علما بأن عدد الأسئلة (4 ) موزعة على (4) صفحات** |

**السؤال الاول: اختر الاجابة الصحيحة مما يلي**

**درجة لكل فقرة**

**1- معدل التحلل للنواة يقاس :**

ا) الكيلوجرام ب) المتر ج) عمر النصف د) نيوتن

**2-** ينتج عن تحلل .............. زيادة في العدد الذري للعنصر الناتج بمقدار واحد ......

ا) نظير ب) جسيم الفا ج) نواة د) جسيم بيتا

**3- تسمي ذرات العنصر نفسه التي لها أعداد نيوترونات مختلفة :**

ا) بروتونات ب) ايونات ج) نظائر د) الكترونات

**4-**  **جسيم موجب الشحنة يوجد في نوى جميع الذرات :**

ا) نيوترون ب) بروتون ج) إلكترون ج) بيتا

**5- حسب نظرية دالتون المادة تتكون من :**

أ) جزئيات ب) ذرات ج) مركبات د) عناصر

**6- أي العناصر التالية لا ينتمى إلي ثلاثية الحديد :**

ا) النيكل ب) النحاس ج) الكوبالت د) الحديد

**7- أي مما يلى لا يُعد من خصائص الفلزات :**

ا) قابلة للسحب والتشكيل ب) لها لمعان ج) قابلة للطرق د) رديئة التوصيل للحرارة والكهرباء

**تابع الأسئلة في الصفحة التالية**

1

**8- أي عناصر المجموعة 13 يدخل في صناعة علب المشروبات الغازية ونوافذ المنازل :**

ا) الألومنيوم ب) البارون ج) الإنديوم د) الجاليوم

**9-** **في الجدول الدوري الحديث ..................دورات افقية .**

ا) 3 ب) 5 ج) 6 د) 7

**10- أي مما يلى يمثل تصنيف العناصر التالية ( النحاس ، الحديد ، الرصاص ، الزئبق )**

ا) فلزات ب) لافلزات ج) أشباه فلزات د) انتقالية

**11-** **مستوي الطاقة الأول في الذرة يتسع :**

ا) الكترونين ب) ثلاث الكترونات ج) أربع الكترونات د) خمس الكترونات

**12- أكثر العناصر استقرارا :**

ا) الغازات النبيلة ب) الهالوجينات ج) الفلزات القلوية د) القصدير

**13- الذرة التي تفقد أو تكتسب إلكتروناً تصبح :**

ا) متعادلة ب) ايون ج) مركب ج) مرتبطة

**14- رابطة تنشا بين ذرات اللافلزات من خلال التشارك بالإلكترونات**

ا) الرابطة الفلزية ب) الرابطة التساهمية ج) الرابطة الايونية د) الرابطة الجزيئية

**15- ما الوحدة الأساسية لتكوين المركبات التساهمية ؟**

ا) ايونات ب) أملاح ج) جزيئات د) أحماض

**16- لإبطاء سرعة التفاعل الكيميائي يجب إضافة :**

ا) عامل محفز ب) عامل مثبط ج) مواد متفاعلة د) مواد ناتجة

**17- أي مما يلي يُعد تغير كيميائيا :**

ا) تمزيق ورقة ب) تحول الشمع السائل إلي صلب ج) كسر بيضة نيئة د) تكون راسب من الصابون

**18 - صدأ الحديد يُعد .................**

ا) تغير كيميائي ب) تغير فيزيائي ج) خاصية فيزيائية د) الوزن النسبى

**19- عدد التصادمات بين جزيئات المتفاعلات ................ بزيادة درجة الحرارة**

ا) تزداد ب) تقل ج) تتساوي د) لا تتأثر

**20- الأرقام التي تكون موجودة قبل الصيغ الكيميائية في المعادلات الموزونة .....**

ا) المعامل ب) عدد الذرات ج) عدد الكتلة د) الوزن النسبى

**تابع الأسئلة في الصفحة التالية**

2

ا**لسؤال الثاني: ضع علامة ( √ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( × ) أمام العبارة الخاطئة**

**درجة لكل فقرة**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **العدد الكتلى هو مجموع عدد البروتونات والنيوترونات في نواة الذرة** |  |
| **2** | **العناصر الانتقالية لها خصائص متشابهة** |  |
| **3** | **الحديد أكثر العناصر ثباتاً وذلك لشدة تماسك مكونات النواة** |  |
| **4** | **يحوي عنصر الهيدروجين إلكترونا واحدا** |  |
| **5** | **كلما ابتعد المستوي عن النواة اتسع لعدد اقل من الالكترونات** |  |
| **6** | **الاحتراق تفاعل ماص للحرارة** |  |

ا**لسؤال الثالث: أكمل الفرغات التالية بالكالمات المناسبة**

**درجة لكل فقرة**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **جسيم متعادل الشحنة في النواة** | **.....................** |
| **2** | **يستخدم في صناعة فتيل المصابيح** | **..................** |
| **3** | **رتب.................. العناصر تصاعديا حسب أعدادها الذرية.** | **.......................** |
| **4** | **هي القوى التي تربط ذرتين إحداهما مع الأخرى** | **.......................** |
| **5** | **هي المناطق المختلفة التي توجد فيها الإلكترونات** | **.........................** |
| **6** | **كتلة المواد المتفاعلة تساوي كتلة المواد الناتجة** | **.........................** |

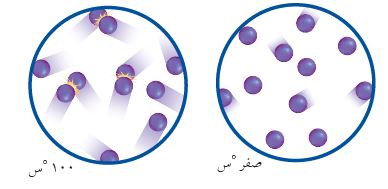
3

**تابع الأسئلة في الصفحة التالية**

ا**لسؤال الرابع : أجب عما يلي**

**درجة لكل فقرة**

**يوضح الشكل المقابل حركة الذرات عند صفر س و100 س**



**1- ماذا يحدث لحركة الذرات إذا انخفضت درجة الحرارة إلى**

**ما دون الصفر.........................................**

**2- صف كيف يؤثر الاختلاف فى حركة الجزئيات عن**

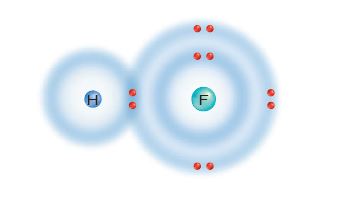
**درجات حرارة مختلفة في سرعة التفاعلات الكيميائية ؟**

**...............................................**

**3- علل : الفلزات جيدة التوصيل للكهرباء**

**..... .............................................**

**4- وضح : نوع الرابطة فى الشكل المقابل**



**.... .........................**

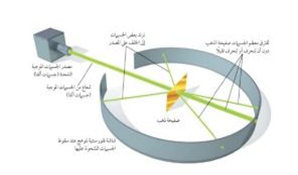
**5- فسر لماذا يحفظ الزئبق بعيداً عن السيول ومجاري المياه ؟**

**...........................................................**

**6- فسر :** **يجب إلا يتعرض الفوسفور الأبيض للأكسجين .**

**........... .........................**

**7-إذا علمت أن عدد البروتونات لعنصر اليورانيوم يساوي 92 بروتون فإن العدد الذري يساوي ..........**



**8- من خلال الصورة المقابلة أذكر أسم صاحب التجربة.** **..................**

**وأهم اكتشافاته ؟.........................**

**انتهت الأسئلة**

4

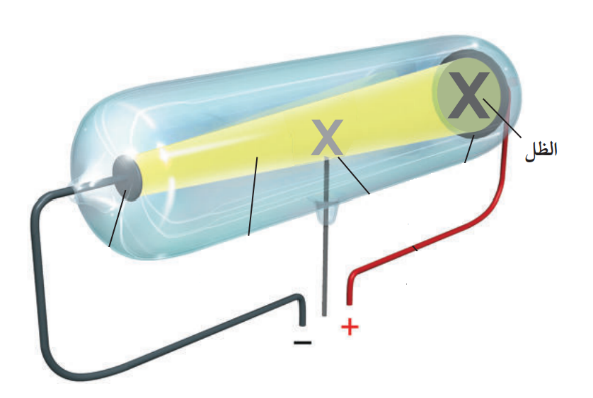
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| المملكة العربية السعودية. | **أسئلة الاختبار النهائي (الفصل الدراسي الثاني) للعام الدراسي 144٦هـ**  قناتي: <https://t.me/mnhaji3m> | | المادة: علوم |
| وزارة التعليم. | الصف: ثالث متوسط |
| إدارة تعليم | التاريخ: / /**144٦ه** |
| مكتب تعليم | اليوم: |
| مدرسة | 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؟

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

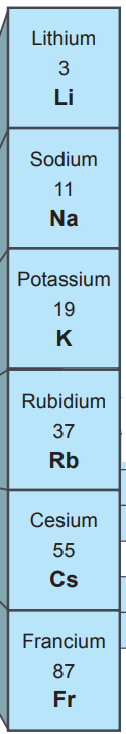
10

* 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**  **وزارة التعليم**  **إدارة التعليم بمنطقة مكة المكرمة**  **مدرسة .........::: المتوسطة** | شعار الوزارة.jpg | اختبار مادة العلوم نهاية الفصل الدراسي الثاني  ( الدور الأول ) | |
| الصف : | الثالث متوسط |
| الفصل : |  |
| الزمن : | ساعة ونصف |
| السنة الدراسية : | 144٦ |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **اسم الطالب** |  | | **رقم الجلوس** | |  |
|  |  |  |  | |  |
| **رقم السؤال** | **السؤال الأول** | **السؤال الثاني** | **السؤال الثالث** | **السؤال الرابع** | **المجموع** |
| **الدرجة** |  |  |  |  |  |

**أجب مستعين بالله على الأسئلة التالية :**

**20**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **السؤال الأول: ظلل حرف (ص ) إذا كانت الإجابة صحيحة، وحرف ( خ ) إذا كانت العبارة خاطئة:** | | |
| السؤال | صح | خطأ |
| 1. **في تجربه كروكس نتج سيل من الشحنات أسماها الأشعة المهبطية لأنها تنتج من المصعد** | ص | خ |
| 1. **النظائر هي ذرات العنصر نفسه تتفق في العدد الذري وتختلف في العدد الكتلي** | ص | خ |
| 1. **لتحديد عمر المخلوقات الحية يستخدم العلماء نظير الكربون - 14** | ص | خ |
| 1. **للتخلص من النفايات المشعة يتم عزلها في صناديق مقفلة بإحكام** | ص | خ |
| 1. **مجموعة الغازات النبيلة توجد في الطبيعة منفردة** | ص | خ |
| 1. **اللافلز عنصر لامع موصل للكهرباء و قابل للطرق والسحب** | ص | خ |
| 1. **ينص النموذج الذري الحديث على أن : الإلكترونات تتحرك في منطقة حول النواة تسمى السحابة الإلكترونية** | ص | خ |
| 1. **في الجدول الدوري الأعمدة تمثل المجموعات** | ص | خ |
| 1. **عنصر الكربون يدخل في تركيب ملح الطعام** | ص | خ |
| 1. **مجموعة الفلزات القلوية مجموعة غير نشطة** | ص | خ |
| 1. **نطلق على الذرة المشحونة أيون** | ص | خ |
| 1. **احتراق الورق مثال على التغيرات الفيزيائية** | ص | خ |
| 1. **الماء مركب أيوني** | ص | خ |
| 1. **في التوزيع الإلكتروني يتسع مستوى الطاقة الثاني إلى 18 إلكترون** | ص | خ |
| 1. **التمثيل النقطي هو رمز العنصر محاط بنقاط تمثل عدد الإلكترونات في المستوى الخارجي** | ص | خ |
| 1. **عندما يفقد الفلز إلكترون أو أكثر يصبح شحنته موجبة** | ص | خ |
| 1. **الرابطة الفلزية تنشأ عندما تتشارك ذرتان لا فلزيتان بالإلكترونات** | ص | خ |
| 1. **كلما زادت درجة الحرارة زادت سرعة التفاعل** | ص | خ |
| 1. **المحفزات تكتب في المعادلة الكيميائية** | ص | خ |
| 1. **في التفاعلات الماصة للطاقة تكتب كلمة طاقة مع المواد المتفاعلة** | ص | خ |

**تابع الأسئلة**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
| **15**  **السؤال الثاني: ظلل الإجابة الصحيحة في ورقةالإجابة:** | | | | | | |
| 1. **جسيم متعادل الشحنة في النواة :** | | | | | | |
| **أ** | **النيترونات** | **ب** | **البروتونات** | **ج** | **الإلكترونات** | **د** | **الفوتونات** |
| 1. **الذرة عبارة عن كرة مصمتة . يعتبر هذا النموذج للعالم :** | | | | | | |  |
| **أ** | **طومسون** | **ب** | **دالتون** | **ج** | **رذرفورد** | **د** | **بور** |
| 1. **رتب العالم موزلي الجدول الحديث على حسب :** | | | | | | |  |
| **أ** | **عدد البروتونات و النيترونات** | **ب** | **عدد النيترونات** | **ج** | **العدد الذري** | **د** | **العدد الكتلي** |
| 1. **عدد الدورات في الجدول الدوري الحديث :** | | | | | | |  |
| **أ** | **4 دورات** | **ب** | **5 دورات** | **ج** | **6 دورات** | **د** | **7 دورات** |
| 1. **إلكترون له طاقة عالية يأتي من النواة :** | | | | | | |  |
| **أ** | **جسيم ألفا** | **ب** | **جسيم بيتا** | **ج** | **أشعة جاما** | **د** | **أشعة X** |
| 1. **العنصر الذي يستعمل لوقاية الجسم من أشعة X** | | | | | | |  |
| **أ** | **Hg** | **ب** | **Sn** | **ج** | **Ca** | **د** | **Pb** |
| 1. **العنصر الذي يوجد في رؤوس أعواد الثقاب :** | | | | | | |  |
| **أ** | **Br** | **ب** | **Cu** | **ج** | **P** | **د** | **Pb** |
| 1. **الغاز الذي نسبته عالية في الهواء :** | | | | | | |  |
| **أ** | **H** | **ب** | **O** | **ج** | **He** | **د** | **N** |
| 1. **أي العناصر التالية لا ينتمي إلى ثلاثية الحديد :** | | | | | | |  |
| **أ** | **الكوبالت** | **ب** | **الحديد** | **ج** | **النيكل** | **د** | **النحاس** |
| 1. **عنصر فلز سائل يستخدم في مقاييس الحرارة :** | | | | | | |  |
| **أ** | **Mg** | **ب** | **Hg** | **ج** | **Ca** | **د** | **K** |
| 1. **ما الذي يحدث عند تكوين الرابطة التساهمية القطبية ؟** | | | | | | |  |
| **أ** | **تتشارك فيها الذرات بشكل غير متساوي** | **ب** | **تتشارك فيها الذرات بشكل متساوي** | **ج** | **تفقد إلكترونات** | **د** | **تكتسب إلكترونات** |
| 1. **الرابطة التي تنشأ بين فلز يفقد إلكترونات و لافلز يكتسب إلكترونات :** | | | | | | |  |
| **أ** | **أيونية** | **ب** | **فلزية** | **ج** | **تساهمية** | **د** | **قطبية** |
| 1. **( كتلة المواد المتفاعلة = كتلة المواد الناتجة ) هذا نص قانون :** | | | | | | |  |
| **أ** | **حفظ الكتلة** | **ب** | **حفظ الطاقة** | **ج** | **نيوتن الأول** | **د** | **نيوتن الثاني** |
| 1. **المعادلة الكيميائية الموزونة يجب أن تحوي أعدادا متساوية في كلا الطرفين من :** | | | | | | |  |
| **أ** | **الذرات** | **ب** | **الجزيئات** | **ج** | **العناصر** | **د** | **المركبات** |
| 1. **لإبطاء سرعة التفاعل يجب إضافة :** | | | | | | |  |
| **أ** | **عامل مثبط** | **ب** | **عامل محفز** | **ج** | **مواد متفاعلة** | **د** | **مواد ناتجة** |

**https://lh4.googleusercontent.com/zMAbc478aOojEzGsvnZDVqqCrabGxvxdv68XT-LntR7UI14Bw-_h4tZcpWrI3TwZC3WprMN5QcGJZz3rv1w5yuMh6wHtGstGFlk8In7DsTpin8J4pEUIPYStr9cjKib8Q3N4ltz5FDFf_8sDTJY4Mgالسؤال الثالث:  أجب عن الأسئلة التالية :-**

**أ ) أوزن المعادلة التالية :**

**5**

**ب) اكمل الفراغات في الجدول التالي :**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **رمز العنصر** | **اسم العنصر** | **العدد الذري** | **العدد الكتلي** | **عدد البروتونات** | **عدد الإلكترونات** | **عدد النيترونات** | **ماذا تعرف عنه** |
|  | **https://lh5.googleusercontent.com/SkBnzgU63BHqxhs7HbUI5t_QdfREYTwLircGlQ3l1c4spLpc7_Hi9WJOOqXnVrKxIoRs0p4FpmYwbRjhiNGj_71PO4BTm9aI3uq82Xv1rsYFn8w2zn4tI80acTw970BFk5CW1N2ktPASrJcJIKq8BA** |  |  |  |  |  |  |

**انتهت الأسئلة**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **.......... / 8 درجة**  **السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :** | | | | | | | | |
| 1. **تسمى ذرات العنصر نفسه التي لها أعداد نيوترونات مختلفة :** | | | | | | | | |
| **أ** | **بروتونات** | **ب** | **أيونات** | **ج** | **نظائر** | **د** | **إلكترونات** | |
| 1. **جسيم موجب الشحنة يوجد في نوى جميع الذرات :** | | | | | | | | |
| **أ** | **نيوترون** | **ب** | **بروتون** | **ج** | **إلكترون** | **د** | **بيتا** | |
| 1. **أي العناصر التالية لا ينتمي إلى ثلاثية الحديد :** | | | | | | | | |
| **أ** | **النيكل** | **ب** | **النحاس** | **ج** | **الكوبالت** | **د** | **الحديد** | |
| 1. **أي الهالوجينات الآتية يُعد عنصر مشع :** | | | | | | | | |
| **أ** | **الأستالين** | **ب** | **البروم** | **ج** | **الكلور** | **د** | **اليود** | |
| 1. **مستوى الطاقة الأول في الذرة يتسع إلى :** | | | | | | | | |
| **أ** | **إلكترونين** | **ب** | **ثلاث إلكترونات** | **ج** | **أربع إلكترونات** | **د** | **خمس إلكترونات** | |
| 1. **الذرة التي تفقد أو تكتسب إلكترون تصبح :** | | | | | | | | |
| **أ** | **متعادلة** | **ب** | **أيون** | **ج** | **مركب** | **د** | **مرتبطة** | |
| 1. **أي مما يلي لا يؤثر في سرعة التفاعل الكيمائي :** | | | | | | | | |
| **أ** | **موازنة المعادلة** | **ب** | **مساحة السطح** | **ج** | **الحرارة** | **د** | **التركيز** | |
| 1. **معدل التحلل للنواة يقاس :** | | | | | | | | |
| **أ** | **الكيلوجرام** | **ب** | **المتر** | **ج** | **عمر النصف** | **د** | **نيوتن** | |



**المملكة العربية السعودية**

**وزارة التعليم**

**إدارة التعليم ..**

**التاريخ : / / 1446 هـ**

**المادة : العلوم**

**الزمن : ساعتين**

**الصف : ثالث متوسط**

**.......... / 9 درجة**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| اسم الطالب | |  | | | | | رقم الجلوس | |  |
| **أسئلة اختبار لمادة العلوم الفصل الدراسي الثاني الدور ( الأول ) للعام الدراسي : 144٦ هـ** | | | | | | | | | |
| الدرجة | رقما | | كتابة |  | اسم المصحح | التوقيع |  | اسم المراجع | التوقيع |
|  | |  |  |  |  |  |  |
| 40 | |

**السؤال الثاني: صغ علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة , وعلامة ( 🗶 ) أمام العبارة الخاطئة مما يلي :**

|  |
| --- |
| 1. **ذرات الهيدروجين أصغر ذرات العناصر الموجودة في الطبيعة. ( )** |
| 1. **حسب نظرية دالتون المادة تتكون من مركبات. ( )** |
| 1. **تسمى عناصر المجموعة الأولى بالفلزات القلوبة. ( )** |
| 1. **كلما ابتعد المستوى عن النواة اتسع لعدد أقل من الإلكرتونات. ( )** |
| 1. **يتضمن الجدول الدوري معلومات حول العناصر. ( )** |
| 1. **الاحتراق تفاعل ماص للحرارة. ( )** |
| 1. **لكل عنصر تركيب ذري مميز له. ( )** |
| 1. **يدخل الأكسجين في تركيب الصخر والمعادن. ( )** |
| 1. **كل التفاعلات الكيميائية تحدث تلقائياً. ( )** |

**تابع خلف الورقة**

**السؤال الثالث: أكمل العبارات التالية من بين القوسين :**

**.......... / 9 درجة**

**} أيونية – السحابة الإلكترونية – الحديد – التحول – تساهمية – العدد الذي – المثبطات – اليورانيوم– طومسون – العنصر {**

|  |
| --- |
| **1. مادة تتكون من نوع واحد من الذرات ........................................** |
| **2. منطقة تحيط بنواة الذرة تحوي الإلكترونات .........................................** |
| **3. هو عدد البروتونات الموجودة في ذلك العنصر ويكتب فوق الرمز ........................................** |
| **4. أثقل ذرات العناصر في الطبيعة هو ........................................** |
| **5. ضروري للهيموجلوبين الذي ينقل الأكسجين في الدم ........................................** |
| **6. نوع الرابطة في جزئ الكلور Cl2**  **رابطة ........................................** |
| **7. مواد تؤدي إلى إبطاء التفاعل الكيميائي هي ........................................** |
| **8. الذرة كرة من الشحنات الموجبة تنتشر فيها إلكترونات سالبة الشحنة هو نموذج ........................................** |
| **9. تغير عنصر إلى عنصر آخر عن طريق عملية التحلل الإشعاعي ........................................** |

**السؤال الرابع: ( أ ) أجب عن الأسئلة التالية :**

**.......... / 14 درجة**

1. **اذكر ثلاث خواص من الفلزات ؟**

**......................................................................................................................................................................................................................................**

1. **المعادلة الكيميائية التالية تحتاج إلى وزن ؟**

**( ب ) علل لما يلي :**

1. **تسمى عناصر المجموعة 18 الغازات النبيلة.**

**......................................................................................................................................................................................................................................**

1. **سميت الأشعة المهبطية ( أشعة الكاثود ) بهذا الأسم.**

**......................................................................................................................................................................................................................................**

**( ج ) أكمل الجدول التالي :**

**انتهت الأسئلة**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **اسم العنصر** | **الرمز** | **اسم النصر** | **الرمز** |
|  | **Li** | **الهيليوم** |  |
| **الكربون** |  |  | **N** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الإلكترونات الحرة** | **التمثيل النقطي** | **التوزيع الإلكتروني** | | | | | | **الرمز** | **العدد الذري** |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **Mg** | **12** |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **O** | **8** |

**انتهت الأسئلة**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الإدارة العامة للتعليم بمنطقة**  **مكتب تعليم**  **مدرسة** | | | | **40** | **السؤال** | **الدرجة رقماً** | **الدرجة كتابة** | **المصحح** | **المراجع** |
| **المادة** | **الصف** | | **زمن الاختبار** | **س1** |  |  |  |  |
| **علوم** | **ثالث متوسط** | | **ساعة ونصف** | **س2** |  |  |  |  |
| **اسم الطالب:** | | | |  | **س3** |  |  |  |  |
|  | | | | **س 4** |  |  |  |  |
| **رقم الجلوس** | | **عدد صفحات الاختبار** | |  | | | | |
|  | | 4 | |
| **أسئلة الاختبار النهائي الدور الأول الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 6144 هـ** | | | | | | | | | |

**عزيزي الطالب / استعن بالله ثم أجب عن الأسئلة التالية** :

11

**الســــؤال الأول**

**أ) أجب بعلامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة :**

|  |  |
| --- | --- |
| **1) الالكترونات جسيمات سالبة الشحنة .** | **( )** |
| **2) اللافلزات عناصر لامعة لديها القدرة على توصيل الكهرباء .** | **( )** |
| **3) تسمى عناصر المجموعة الأولى من الجدول الدوري العناصر الانتقالية .** | **( )** |
| **4) تسمى الاكتنيدات العناصر الترابية النادرة .** | **( )** |
| **5 العامل المثبط مادة تعمل على زيادة سرعة التفاعل الكيميائي .** | **( )** |
| **6) يحمل الأنود ( المصعد ) شحنة سالبة والكاثود ( المهبط ) شحنة موجبة .** | **( )** |
| **7) صوَر رذرفورد الذرة على انها كرة مصمتة متجانسة .** | **( )** |
| **8) يدخل عنصر الليثيوم في صناعة بطاريات الكاميرات.** | **( )** |

**ب/ من أكون ؟ (اكتب المصطلح المناسب داخل الأقواس)**

1. **صف أفقي في الجدول الدوري . ( )**
2. **العملية التي تنتج تغيراً كيميائياً . ( )**
3. **مادة نقية تحوي عنصرين او اكثر . ( )**

12

**الســــؤال الثاني :**

**أ ) اختر الإجابة الصحيحة في الجمل التالية وذلك بوضع علامة ( √ ) في المربع الذي أمامك :**

يتبع

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1**  **الســــؤال الثاني** | **أي العناصر التالية لا ينتمي إلى ثلاثية الحديد ؟** | | **2** | **أي الهالوجينات التالية تعد عنصر مشع :** | |
| **أ-** |  | **الحديد** | **أ-** |  | **الأستاتين** |
| **ب-** |  | **الكوبالت** | **ب-** |  | **الكلور** |
| **ج-** |  | **النيكل** | **ج-** |  | **اليود** |
| **د-** |  | **النحاس** | **د-** |  | **البروم** |
| **3** | **العالم الذي رتب العناصر على حسب تزايد أعدادها الكتلية هو :** | | **4** | **ما العملية التي يتحول فيها عنصر الى عنصر اخر :** | |
| **أ-** |  | **كروكس** | **أ-** |  | **عمر النصف** |
| **ب-** |  | **موزلي** | **ب-** |  | **التحول** |
| **ج-** |  | **طومسون** | **ج-** |  | **التفاعل** |
| **د-** |  | **مندليف** | **د-** |  | **اشعة بيتا** |
| **5** | **اذا كان العدد الذري للبورون 5 فإن نظير بورون -11 يتكون من** | | **6** | **أي مما يأتي لايعد عنصراً :** | |
| **أ-** |  | **11 الكترون** | **أ-** |  | **الحديد** |
| **ب-** |  | **5 بروتونات** | **ب-** |  | **الكربون** |
| **ج-** |  | **6 بروتونات و 5 نيوترونات** | **ج-** |  | **الفولاذ** |
| **د-** |  | **5 الكترونات و 6 نيوترونات** | **د-** |  | **الأكسجين** |
| **7** | **أي عناصر المجموعة 13 يدخل في صناعة علب المشروبات الغازية :** | | **8** | **أي مما يلي يصف ما يمثله الرمز Cl** | |
| **أ-** |  | **الفضة** | **أ-** |  | **مركب تساهمي** |
| **ب-** |  | **الجاليوم** | **ب-** |  | **أيون موجب** |
| **ج-** |  | **الحديد** | **ج-** |  | **مركب أيوني** |
| **د-** |  | **الألومنيوم** | **د-** |  | **أيون سالب** |

**ب ) أكمل الجدول التالي :**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **العنصر** | **عدد البروتونات** | **عدد النيوترونات** | **العدد الذري** | **العدد الكتلي** |
| **ماغنسيوم** | **12** |  |  | **25** |
| **فوسفور** |  | **16** |  | **31** |

11

**الســــؤال الثالث:**

1. **اكتب الرقم المناسب من المجموعة ( أ ) أمام ما يناسبه من المجموعة ( ب )**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **مجموعة ( أ )** | **الاجابة** | **مجموعة ( ب )** |
| 1. **اليورانيوم** |  | **يستخدم في صناعة بطاريات الليثيوم .** |
| 1. **الهيدروجين** |  | **يستخدم في صناعة الأجهزة الإلكترونية .** |
| 1. **القصدير** |  | **يستخدم في صناعة أواني الطهي .** |
| 1. **الفسفور الأحمر** |  | **يستخدم في حشو الأسنان .** |
| 1. **السليكون** |  | **يستخدم في صناعة أعواد الثقاب .** |
| 1. **البورون** |  | **أثقل العناصر .** |
|  |  | **أصغر ذرات العناصر الموجودة في الطبيعة .** |

**ب/ اكمل الفراغات التالية بما يناسبها من الكلمات التالية :**

**( الروابط الكيميائية – الحديد – العنصر – طومسون – السحابة الإلكترونية – دالتون )**

1. **القوى التي تربط ذرتين احداهما مع الأخرى ....................**
2. **مادة تتكون من نوع واحد من الذرات ....................**
3. **الذرة كرة من الشحنات الموجبة تنتشر فيها الكترونات سالبة هو نموذج ......................**
4. **ضروري للهيموجلوبين الذي ينقل الأكسجين في الدم ......................**
5. **منطقة تحيط بنواة الذرة تحوي الإلكترونات ...................**

يتبع

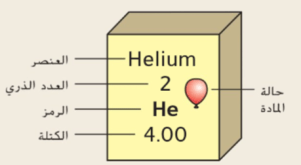
**ج ) زن المعادلات التالية :**

6

***S8 + O2 SO3***

***Al + Fe2O3 Al2O3 + Fe***

**د ) أكمل الرسم التالي :**

****

**انتهت الأسئلة ,,,**

**تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح**

**معلم المادة : أ /**

م

|  |
| --- |
| **التاريخ : / / 6144 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 : 6144 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** | |

\*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **المملكة العربية السعودية**  **وزارة التعليم**  **إدارة التعليم .................**  **هشام فرغلى حسانين** | **اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني**  **(الدور الأول)**  **لعـــام 1446 هـ**  **الصف / الثالث المتوسط**  **المادة / العلـــــــــــــــــــوم**  **الزمن / ساعة ونصف** |

**اسم الطالب / ............................................................................. رقم الجلوس /.........................................**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **السؤال** | **الدرجة قبل المراجعة** | | | **المصحح** | | | | **الدرجة بعد المراجعة** | | **المراجع** | | |
| **رقماً** | **كتابه** | | **الاسم** | | **التوقيع** | | **رقماً** | **كتابه** | **الاسم** | | **التوقيع** |
| **الأول** |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  |
| **الثاني** |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  |
| **الثالث** |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  |
| **الرابع** |  |  | |  | |  | |  |  |  | |  |
| **المجموع** | **رقماً** | |  | | **كتابة** | |  | | | | | |
| **المدقق** | **الاسم** | |  | | | | | | **التوقيع** | |  | |

**الدرجة الكلية**

**40**

|  |
| --- |
| **أجب عن جميع الأسئلة التالية علما بأن عدد الأسئلة (3 ) موزعة على (4) صفحات** |

**السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة مما يلي**

**درجة لكل فقرة**

1) **ما العملية التي يتحول فيها عنصر إلي عنصر أخر:**

ا) عمر النصف ب) التفاعل الكيمائي ج) سلسلة التفاعلات د) التحول

**2) تسمي ذرات العنصر نفسه التي لها أعداد نيوترونات مختلفة:**

ا) بروتونات ب) ايونات ج) نظائر د) الكترونات

**3) العدد الذري لعنصر ما يساوي عدد:**

ا) مستويات الطاقة ب) النيوترونات ج) البروتونات د)جسيمات النواة

**4) من أمثلة العناصر:**

ا) الكربون ب) الماء ج) الهواء د) الزيت

5) **حسب نظرية دالتون المادة تتكون من:**

أ) جزئيات ب) ذرات ج) مركبات د) عناصر

**6) جسيم موجب الشحنة يوجد في نوى جميع الذرات:**

ا) نيوترون ب) بروتون ج) إلكترون ج) بيتا

**تابع الأسئلة في الصفحة التالية**

1

**7) تتحرك .............في مدارات حول النواة ....**

ا) النيوترونات ب) البروتونات ج) الالكترونات د) الموجات

**8) أي مجموعات العناصر التالية تتحد سريعا مع العناصر الأخرى لتكون مركبات :**

ا) العناصر الانتقالية ب) الفلزات القلوية والأرضية ج) الفلزات القلوية د) ثلاثية الحديد

**9) أي العناصر التالية ليس من العناصر الانتقالية:**

ا) الذهب ب) الفضة ج) النحاس د) الكالسيوم

**10) أي العناصر التالية لا ينتمى إلي ثلاثية الحديد:**

ا) النيكل ب) النحاس ج) الكوبالت د) الحديد

**11) أي مما يلى لا يُعد من خصائص الفلزات :**

ا) قابلة للسحب والتشكيل ب) لها لمعان ج) قابلة للطرق د) رديئة التوصيل للحرارة والكهرباء

**12) مما تتكون جميع المواد:**

ا) الرمل ب) ذرات ج) أشعة الشمس د) سبائك معدنية

**13) أي عناصر المجموعة 13 يدخل في صناعة علب المشروبات الغازية ونوافذ المنازل :**

ا) الألومنيوم ب) البارون ج) الإنديوم د) الجاليوم

**14) جسيم سالب الشحنة يتحرك في الفراغ المحيط بالنواة:**

ا) إلكترون ب) النواة ج) السحابة الكترونية د) البروتون

**15) مستوي الطاقة الأول في الذرة يتسع:**

ا) الكترونين ب) ثلاث الكترونات ج) أربع الكترونات د) خمس الكترونات

**16) أكثر العناصر استقرارا:**

ا) الغازات النبيلة ب) الهالوجينات ج) الفلزات القلوية د) القصدير

**17) أي من العناصر التالية يعتبر من الفلزات القلوية:**

ا) الصوديوم ب) البروم ج) الفلور د) الكلور

**تابع الأسئلة في الصفحة التالية**

2

**18) الهليوم له ................... في مستوي طاقته الخارجي:**

ا) إلكترونان ب) أربعة الكترونات ج) ست الكترونات د) خمس الكترونات

**19) ما أكبر عدد من الالكترونات يمكن أن يستوعبه مجال الطاقة الثالث في الذرة**

أ) 2 ب) 16 ج) 18 د) 24

20**) الذرة التي تفقد أو تكتسب إلكتروناً تصبح:**

ا) متعادلة ب) ايون ج) مركب ج) مرتبطة

**21) رابطة تنشا بين ذرات اللافلزات من خلال التشارك بالإلكترونات**

ا) الرابطة الفلزية ب) الرابطة التساهمية ج) الرابطة الايونية د) الرابطة الجزيئية

**22) روابط يتم فيها مشاركة الالكترونات بشكل غير متساوي...**

ا) الرابطة الفلزية ب) الرابطة التساهمية ج) الرابطة الايونية د) الرابطة القطبية

**23) مادة نقية تحوي عنصرين أو أكثر مرتبطين برابطة كيميائية**

ا) عنصر ب) مركب ج) فلز د) ايون

**24) في الجدول الدوري الحديث ..................دورات افقية**

**ا**) 3 ب) 5 ج) 6 د) 7

**25) معدل التحلل للنواة يقاس:**

ا) الكيلوجرام ب) المتر ج) عمر النصف د) نيوتن

26**) لإبطاء سرعة التفاعل الكيميائي يجب إضافة:**

ا) عامل محفز ب) عامل مثبط ج) مواد متفاعلة د) مواد ناتجة

**27) أي مما يلي يُعد تغيرا كيميائيا:**

ا) تمزيق ورقة ب) تحول الشمع السائل إلي صلب ج) كسر بيضة نيئة د) تكون راسب من الصابون

**28) أي مما يأتي لا يؤثر في سرعة التفاعل:**

ا) موازنة المعادلة ب) مساحة السطح ج) الحرارة د) التركيز

**تابع الأسئلة في الصفحة التالية**

3

**29) الانزيمات تساعد على تحويل الطعام الي :**

ا) دهون ب) سكر ج) طاقة د) بروتينات

**30) المعادلة الكيميائية الموزونة يجب أن تحوي أعداداً متساوية فى كلا الطرفين من**..........

ا) الذرات ب) الجزيئات ج) المواد المتفاعلة د) المركبات

ا**لسؤال الثاني: ضع علامة ( √ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( × ) أمام العبارة الخاطئة**

**درجة لكل فقرة**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **ذرات الهيدروجين أصغر ذرات العناصر الموجودة في الطبيعة** |  |
| **2** | **الاحتراق تفاعل ماص للحرارة** |  |
| **3** | **كلما ابتعد المستوي عن النواة اتسع لعدد اقل من الالكترونات** |  |
| **4** | **للذرة نواة صغيرة جدا تحوي البروتينات والنيوترونات** |  |

**درجتان لكل فقرة**

ا**لسؤال الثالث: اجب عن الأسئلة الاتية**

**1) اذكر السبب:** **يجب إلا يتعرض الفوسفور الأبيض للأكسجين.**

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

**2) علل : عنصر المجموعتان 1و2 تسمى الفلزات النشطة ؟**

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

**3)** **ما السبب : في أن غاز الرادون مضر جداً**

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

**انتهت الأسئلة مع تمنياتي بالتوفيق والنجاح**

4