|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **المملكة العربية السعودية****وزارة التعليم** |  | **أسئلة اختبار مادة كيمياء A**  |
| **اسم الطالب** |  |
| **الفصل** | **ثاني ثانوي** |
| **التاريخ** | **/ / 1445** |

|  |
| --- |
| **السؤال الأول: اختار الإجابة الصحيحة باختيار الحرف المناسب ثم تظليله بورقة الإجابة:** |
| 1 | الاسم العلمي لمركب CaCl2.2H2O هو ... |
| أ | فلوريد الماغنيسيوم ثنائي الماء | ب | كلوريد الماغنيسيوم ثنائي الماء | ج | كلوريد الكالسيوم ثنائي الماء | د | فلوريد الصوديوم ثنائي الماء |
| 2 | إذا علمت أن الكتلة المولية لمركب N2O3 هي 76 g/mol. فاحسب النسبة المئوية بالكتلة لعنصر النيتروجين في المركب. علما بإن الكتل المولية N=14 / O = 16 |
| أ | 44.75 % | ب | 46.7 % | ج | 28.1 % | د | 36.8 % |
| 3 | دراسة العلاقات الكمية بين المواد المتفاعلة والمواد الناتجة في التفاعل الكيميائي هو ... |
| أ | التغيرات الكيميائية | ب | الحسابات الكيميائية | ج | الخواص الكيميائية | د | المواد الكيميائية |
| 4 | عدد مولات الأمونيا الناتجة من تفاعل 4 mol من النيتروجين مع كمية كافية من الهيدروجين حسب التفاعل التالي N2+3H2→2NH3 |
| أ | 4 | ب | 6 | ج | 8 | د | 10 |
| 5 | الصيغة الأولية لمركب الإيثلين C2H4 هي ... |
| أ | C2H4 | ب | CH2 | ج | C2H2 | د | C3H6 |
| 6 | الصيغة التي تعطي العدد الفعلي للذرات من كل عنصر في جزيء واحد من المادة هي ... |
| أ | النسب المولية | ب | الصيغة الأولية | ج | الصيغة الجزيئية | د | صيغة الملح المائي |
| 7 | الكتلة المولية لـ كربونات البوتاسيوم Na2CO3 تساوي .... علما بأن الكتلة المولية Na = 23 /C = 12 / O = 16 |
| أ | 106 g/mol | ب | 100 g/mol | ج | 65 g/mol | د | 40 g/mol |
| 8 | عدد النسب المولية للتفاعل 2Mg + O2 → 2MgO هو |
| أ | 4 | ب | 6 | ج | 8 | د | 10 |
| 9 | حسب معادلة الكيميائية التالية: SiO2 + 6HF → H2SiF6 + 2H2O إذا تفاعل 0.67 mol من SiO2 و 2 mol من HF فإن المادة المحدد للتفاعل هي  |
| أ | SiO2 | ب | HF | ج | H2SiF6 | د | H2O |
| 10 | الصيغة الأولية هي التي تبين أصغر نسبة عددية صحيحة لمولات العناصر في المركب. |
| أ | صح | ب | خطأ |
| 11 |  يستخدم الملح اللامائي كمجفف لحفظ المواد من الرطوبة. |
| أ | صح | ب | خطأ |
| 12 | سائل عديم اللون كتلته المولية 60.01 g/mol وصيغته الأولية NO فما صيغته الجزيئية. N=14 / O=16 |
| أ | N2O2 | ب | N2O  |
| 13 | أول خطوة في حل حسابات المعادلات الكيميائية هي إيجاد كتل المواد المتفاعلة.77 |
| أ | صح | ب | خطأ |
| **السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية** |
| أ/ لماذا يتوقف التفاعل الكيميائي؟ |
|  |
| 2/ أكمل الفراغات التالية: |
| أ- يمكن إزالة جزيئات ماء التبلور من الملح المائي بـ .......................... الملح اللامائي. |
| ب- تستخدم لقياس فاعلية التفاعل ...............................  |
| 3/ أوزن المعادلة الكيميائية التالية: C3H8 + O2 → CO2 + H2O  |
|  |

****

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **المملكة العربية السعودية****وزارة التعليم** |  | **أسئلة اختبار مادة كيمياء B**  |
| **اسم الطالب** |  |
| **الفصل** | **ثاني ثانوي** |
| **التاريخ** | **/ / 1445** |

|  |
| --- |
| **السؤال الأول: اختار الإجابة الصحيحة باختيار الحرف المناسب ثم تظليله بورقة الإجابة:** |
| 1 | الاسم العلمي لمركبMgSO4.7H2O هو |
| أ | فلوريد الماغنيسيوم سباعي الماء | ب | كلوريد الماغنيسيوم سباعي الماء | ج | كلوريد الصوديوم سباعي الماء | د | كبريتات المغنيسيوم سباعي الماء |
| 2 | إذا علمت أن الكتلة المولية لمركب كبريتات الصوديوم Na2SO4هي 124 g/mol فاحسب النسبة المئوية بالكتلة لعنصر الكبريت في المركب. علما بأن الكتلة المولية لـ S=32 |
| أ | 22.5 % | ب | 32.4 % | ج | 42.5 % | د | 25.8 % |
| 3 | دراسة العلاقات الكمية بين المواد المتفاعلة والمواد الناتجة في التفاعل الكيميائي هو ... |
| أ | التغيرات الكيميائية | ب | الحسابات الكيميائية | ج | الخواص الكيميائية | د | المواد الكيميائية |
| 4 | عدد مولات الأمونيا الناتجة من تفاعل 3 mol من النيتروجين مع كمية كافية من الهيدروجين حسب التفاعل التالي N2+3H2→2NH3 |
| أ | 2 | ب | 3 | ج | 5 | د | 6 |
| 5 | أي المركبات التالية صيغته الأولية تمثل صيغته الجزيئية؟ |
| أ | H2O2 | ب | C6H12 | ج | H2O | د | C6H6 |
| 6 | الصيغة التي تبين أصغر نسبة عددية صحيحة لمولات العناصر في المركب هي ... |
| أ | النسب المولية | ب | الصيغة الأولية | ج | الصيغة الجزيئية | د | صيغة الملح المائي |
| 7 | الكتلة المولية لـ كربونات البوتاسيوم K2CO3 تساوي ... K=39 /C=12 / O=16 |
| أ | 40 g/mol | ب | 65 g/mol | ج | 100 g/mol | د | 138g/mol |
| 8 | عدد النسب المولية للتفاعل 2Mg + O2 → 2MgO هو |
| أ | 2 | ب | 4 | ج | 6 | د | 8 |
| 9 | حسب معادلة الكيميائية التالية: SiO2 + 6HF → H2SiF6 + 2H2O إذا تفاعل 0.67 mol من SiO2 و 2 mol من HF فإن المادة المحدد للتفاعل هي  |
| أ | SiO2 | ب | HF | ج | H2SiF6 | د | H2O |
| 10 | مركب كتلته المولية 42 g/mol وصيغته الأولية CH2 فإن صيغته الجزيئية هي C3H6. C=12 / H=1 |
| أ | صح | ب | خطأ |
| 11 |  يستخدم الملح المائي كمجفف لحفظ المواد من الرطوبة |
| أ | صح | ب | خطأ |
| 12 | الأملاح المائية مركبات صلبة فيها جزيئات ماء محتجزة. |
| أ | صح | ب | خطأ  |
| 13 | أول خطوة في حل حسابات المعادلات الكيميائية هي إيجاد كتل المواد المتفاعلة.77 |
| أ | صح | ب | خطأ |
| **السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية** |
| أ/ لماذا يتوقف التفاعل الكيميائي؟ |
|  |
| 2/ أكمل الفراغات التالية: |
| أ- يمكن إزالة جزيئات ماء التبلور من الملح المائي بـ .......................... الملح اللامائي. |
| ب- تستخدم لقياس فاعلية التفاعل ...............................  |
| 3/ أوزن المعادلة الكيميائية التالية: C3H8 + O2 → CO2 + H2O  |
|  |

****

**السؤال الأول : ( أ ) ضع علامه ( √ ) امام العبارة الصحيحة وعلامه ( × ) امام العبارة الخاطئه :**

 13

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المملكة العربية السعودية** |  |  |  **اسم الطالب الثلاثي** |
| **وزارة التعليم** |  |
| **الإدارة العامة للتعليم بمحافظة ..................** | **30** | **رقم الجلوس : رقم اللجنه :** |
| **مدرسة .............** | **الصف : الثاني الثانوي مسار عام ( اول – ثاني – ثالث )**  |
| **الدرجة كتابه** |  فقط | **زمن الاختبار / ............** |
| **اسم المصحح** | **أ /**  | **توقيعه** | **المادة / كيمياء 2**  |
| **اسم المراجع** | **أ /** | **توقيعه** | **المدقق وتوقيعه /**  |

**اختبار الفصل الدراسي الأول – الدور الاول لعام 1444 هـ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **م**  |  **العــــبـــاره** |  **العلامة** 10  |
| **1** | **الصيغة التي تبين العدد الفعلي للذرات من كل عنصر في الجزيء الواحد من المادة هي الصيغة الأولية**  |  |
| **2** | **مستوى الطاقة 4s أقل طاقة من المستوى الطاقة 3d** |  |
| **3** | **اسم العالم الذي رتب العناصر في الجدول الدوري تصاعديا حسب العدد الذري هو هنري موزلي** |  |
| **4** | **نصف قطر 12Mg اعلى من نصف قطر 65Ba** |  |
| **5** | **تعتمد الحسابات الكيميائية على قانون حفظ الكتلة**  |  |
| **6** | **نوع الرابطة في جزيء الماء H2O تساهمية قطبية اذا كان 1H ,16O** |  |
| **7** | **التمثيل النقطي للاكترونات في 20Ca هو .Ca.** |  |
| **8** | **اذا كانت نسبة عنصر البروم 65% من LiBr فان نسبة عنصر الليثيوم تساوي 35%** |  |
| **9** | **اسم المركب HCIO3 حمض الهيدروكلوريك** |  |
| **10** | **تختلف خواص السبائك قليلا عن خواص العناصر المكونه لها**  |  |
| **11** | **الشكل الهندسي للمركب CH4 هو رباعي الأوجه المنتظم** |  |
| **12** | **اذا كان لديك المركب كتلته المولية 78.12g ⁄ moI صغيته الاولية CH كتلتها 13.g ⁄ moI فان الصيغة الجزيئية C6H6** |  |
| **13** | **تتكون الرابطة سيجما عندما تتشارك ذرتان في الالكترونات في الرابطة التساهمية بتداخل المستويات بشكل راسي** |  |

**السوال الثاني :اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي :-**

**1 – .............عناصر قابلة للطرق والسحب وموصلة للكهرباء والحرارة بشكل جيد : -**

**أ ) اللافلزات ب ) الفلزات ج ) الغازات النبيله د ) الاشباه الفلزات**

 9

**2 – عدد مولات غاز الهيدروجين H2 المتفاعل لانتاج 6moI من HBr حسب التفاعل H2 + Br2 → 2HBr تساوي**

**أ ) 6 ب ) 3 ج ) 12 د ) 1.5**

**3 – عند اتحاد أيونات الالومينيوم AI3+ مع ايونات الهيدروكسيد OH- ينتج مركب صيغته الكيميائية هي : -**

**أ ) AICI3 ب ) AIPO4 ج ) AI2O3 د ) AI(OH)3**

**4– ينتج من خلط المستويات الفرعية لتكوين مستويات مهجنه جديدة ممثالة في عملية : -**

**أ ) التميؤ ب ) التحليل ج ) التهجين د) الرنين**

**5– اذا كان لديك التوزيع الالكتروني 30Zn:[Ar]18 4s23d10 فان عنصر ............-**

**أ ) انتقالي وفلز ب ) مماثل لافلز ج ) مماثل وفلز د) مماثل وشبه فلز**

**6– نوع الرابطة التي تكون قوة التجاذب بين الايونات الموجبة للفلزات والالكترونات الحرة في الشبكة الفلزية: -**

**أ ) الأيونية ب ) التساهمية ج ) الفلزية د ) الهيدروجينية**

**7 ) أي المركبات التالية لها طاقة شبكة بلورية عالية -**

**أ ) NaCI ب) CUCI ج ) MgCI2 د) KCI**

**8 – يتم حساب عدد النسب المولية لاي تفاعل موزن بالعلاقة : -**

**أ ) 2n2 ب ) n-1 ج) n(n+1) د) n(n-1)**

 **9 - تردد الاشعة السينية ذات طول موجي 8.72×10-2m وسرعه الضوء 3×108m ⁄ s يساوي Hz ............**

**أ ) 3.44 ×109 ب ) 4.33×109 ج) 34 د 67.7×105(**

 **اقلب الورقه**

 6

**السؤال الثالث ( أ ) ضع المصطلح العلمي في الفراغ الصحيح :-**

 **المادة المحددة – حالة الاسقرار – الالكتروليت – الفوتون – تركيب لويس**

**1 – المركب الأيوني الذي يوصل محلوله التيار الكهربائي.........................**

**2 – ترتيب إلكترونات التكافؤ في الجزيء .....................................**

**3 – المادة التي تستهلك كليا في التفاعل وتحدد كمية المادة الناتجة................................**

**4 – جسيم لا كتلة له يحمل كما من الطاقة .................................**

**5 - الوضع الذي تكون الإلكترونات الذرة فيها أدنى طاقة ..........................**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **( ب ) علل لمايلي : ذرات الفلزات نشطة كيميائيا ً.**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**السؤال الرابع : اذا كان المردود النظري 0.685g والمردود الفعلي 0.433g للناتج ما نسبة المردود المئوية حسب التفاعل: 2NH2 N2 + 3H2 →**

 2

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **انتهت الاسئلة**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **المملكة العربية السعودية****وزارة التعليم****الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة****مكتب شرق****الثانوية الثالثة والأربعون** | الوصف: C:\Users\M\تنزيل (35).jpg | **أسئلة اختبار مادة كيمياء (2-1)**  |
| **اسم الطالبة** |  |
| **الفصل** | **ثاني ثانوي**  |
| **التاريخ** | **/ / 1445** |

 **السؤال الأول : أسئلة الاختيار من متعدد** اختاري الإجابة الصحيحة باختيار الحرف المناسب ثم تظليله بورقة الإجابة :

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | الاسم العلمي لمركبMgSO4.7H2O هو ... |
| أ | فلوريد الماغنيسيوم سباعي الماء | ب | كلوريد الماغنيسيوم سباعي الماء  | ج | كلوريد الصوديوم سباعي الماء | د | كبريتات المغنيسيوم سباعي الماء |
| **2** | إذا علمت أن الكتلة المولية لمركب كبريتات الصوديوم Na2SO4هي 124 g/mol فاحسبي النسبة المئوية بالكتلة لعنصر الكبريت في المركب . S=32  |
| أ | 22.5 % | ب | 32.4 % | ج | 42.5 % | د | 25.3 % |
| **3** | دراسة العلاقات الكمية بين المواد المتفاعلة والمواد الناتجة في التفاعل الكيميائي هو ... |
| أ | التغيرات الكيميائية | ب | الخواص الكيميائية | ج | الحسابات الكيميائية | د | المعادلات الكيميائية |
| **4** | عدد مولات الأمونيا الناتجة من تفاعل 3 mol من النيتروجين مع كمية كافية من الهيدروجين حسب التفاعل التالي N2+3H2→2NH3 |
| أ | 2 | ب | 3 | ج | 5 | د | 6 |
| **5** | أي المركبات التالية صيغته الأولية تمثل صيغته الجزيئية ؟ |
| أ | H2O2 | ب | C6H12 | ج | H2O | د |  C6H6 |
| **6** | الصيغة التي تبين أصغر نسبة عددية صحيحة لمولات العناصر في المركب هي ... |
| أ | الصيفة الكيميائية | ب | الصيغة الأولية | ج | الصيغة الجزيئية | د | صيغة الملح المائي |
| **7** | الكتلة المولية لـ كربونات البوتاسيوم K2CO3 تساوي ... K=39 /C=12 / O=16 |
| أ | 40 g/mol | ب | 65 g/mol  | ج | 100 g/mol | د | 138g/mol  |
| **8** | عدد النسب المولية للتفاعل HCl + KOH → KCl + H2O هو .. |
| أ | 30 | ب | 20 | ج | 18 | د | 12 |
| **9** | SiO2+6HF→H2SiF+2H2O إذا تفاعل 0.67 mol من SiO2 و 2 mol من HF فإن المادة المحدد للتفاعل هي : |
| أ | SiO2 | ب | HF | ج | H2SiF | د | H2O |
| **10** | مركب كتلته المولية 42 g/mol و صيغته الأولية CH2 فإن صيغته الجزيئية هي C3H6. C=12 / H=1 |
| أ | صح | ب | خطأ |
| **11** |  يستخدم الملح المائي كمجفف لحفظ المواد من الرطوبة .  |
| أ | صح | ب | خطأ |
| **12** | الأملاح المائية مركبات أيونية صلبة فيها جزيئات ماء محتجزة . |
| أ | صح | ب | خطأ |
| **13** | أول خطوة في حل حسابات المعادلات الكيميائية هي إيجاد عدد المولات .77 |
| أ | صح | ب | خطأ |

 السؤال المقالي / أ) لماذا نستخدم فائضا من مادة متفاعلة ؟

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

1. أكملي الفراغات التالية:
2. يمكن إزالة جزيئات ماء التبلور من

الملح المائي بـ ............................ الملح اللامائي

1. يتوقف التفاعل الكيميائي عندما ................................

ج) اوزني المعادلة الكيميائية التالية :

O2 → CO2 + H2O C3H8 +

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **المملكة العربية السعودية****وزارة التعليم****الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة****مكتب شرق****الثانوية الثالثة والأربعون** | الوصف: C:\Users\M\تنزيل (35).jpg | **أسئلة اختبار مادة كيمياء (2-1)**  |
| **اسم الطالبة** |  |
| **الفصل** | **ثاني ثانوي**  |
| **التاريخ** | **/ / 1445** |

 انتهت الأسئلة

دعواتي لك بالتوفيق

 ا**لسؤال الأول : أسئلة الاختيار من متعدد** اختاري الإجابة الصحيحة باختيار الحرف المناسب ثم تظليله بورقة الإجابة :

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | الاسم العلمي لمركب CaCl2.2H2O هو ... |
| أ | فلوريد الماغنيسيوم ثنائي الماء | ب | كلوريد الماغنيسيوم ثنائي الماء  | ج | كلوريد الكالسيوم ثنائي الماء | د | فلوريد الصوديوم ثنائي الماء |
| **2** | إذا علمت أن الكتلة المولية لمركب N2O3 هي 46 g/mol.فاحسبي النسبة المئوية بالكتلة لعنصر النيتروجين في المركب .N=14 |
| أ | 44.75 % | ب | 46.7 % | ج | 28.1 % | د | 36.8 %  |
| **3** | دراسة العلاقات الكمية بين المواد المتفاعلة والمواد الناتجة في التفاعل الكيميائي هو ... |
| أ | التغيرات الكيميائية | ب | الحسابات الكميائية | ج | الخواص الكيميائية | د | المواد الكيميائية |
| **4** | عدد مولات الأمونيا الناتجة من تفاعل 4 mol من النيتروجين مع كمية كافية من الهيدروجين حسب التفاعل التالي N2+3H2→2NH3 |
| أ | 4 | ب | 6 | ج | 8 | د | 10 |
| **5** | الصيغة الأولية لمركب الإيثيلين C2H4 هي ... |
| أ | C2H4 | ب | CH2 | ج |  C2H2 | د | C3H6 |
| **6** | الصيغة التي تعطي العدد الفعلي للذرات من كل عنصر في جزيئ واحد من المادة هي ... |
| أ | الصيغة الكيميائية | ب | الصيغة الأولية | ج | الصيغة الجزيئية | د | صيغة الملح المائي |
| **7** | الكتلة المولية لـ كربونات البوتاسيوم Na2CO3 تساوي ... Na=23 /C=12 / O=16 |
| أ | 106 g/mol | ب | 100 g/mol | ج | 65 g/mol | د | 40 g/mol |
| **8** | عدد النسب المولية للتفاعل 2Mg + O2 → 2MgO هو |
| أ | 4 | ب | 6 | ج | 20 | د | 25 |
| **9** |  SiO2+6HF→H2SiF+2H2O إذا تفاعل 0.67 mol من SiO2 و 2 mol من HF فإن المادة المحدد للتفاعل هي : |
| أ | SiO2 | ب | HF | ج | H2SiF | د | H2O |
| **10** | الصيغة الأولية هي التي تبين أصغر نسبة عددية صحيحة لمولات العناصر في المركب . |
| أ | صح | ب | خطأ |
| **11** |  يستخدم الملح اللا مائي كمجفف لحفظ المواد من الرطوبة . |
| أ | صح | ب | خطأ |
| **12** | سائل عديم اللون كتلته المولية 60.01 g/mol و صيغته الأولية NO فما صيغته الجزيئية . N=14 / O=16 |
| أ | N2O2 | ب | N2O NO2 N2O3 |
| **13** | أول خطوة في حل حسابات المعادلات الكيميائية هي إيجاد كتل المواد المتفاعلة .77 |
| أ | صح | ب | خطأ |

 السؤال المقالي / أ) لماذا نستخدم فائضا من مادة متفاعلة ؟

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

1. أكملي الفراغات التالية:
2. يمكن إزالة جزيئات ماء التبلور من

الملح المائي بـ .......................... الملح اللامائي .

1. يتوقف التفاعل الكيميائي عندما ...............................

ج) اوزني المعادلة الكيميائية التالية :

O2 → CO2 + H2O C3H8 +

 انتهت الأسئلة

 دعواتي لك بالتوفيق