Задания суммативного оценивания за 2 четверть по предмету «Химия»

1 вариант

1. Озоновый слой защищает живые организмы на Земле от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ лучей

А) инфракрасный

В) ультрафиолетовый

С) рентгеновский

Д) радиоактивный [1]

2. Экзотермическая реакция

1) 2H2+O2= 2H 2O +Q

2) 2HgO=2Hg+O2 - Q

3) CH4+2O2= CO2+2H2O+Q

4) N2+O2= 2NO -Q

А) 1 и 2 B) 1 и 3 C) 1 и 4 D) 2 и 3 E)3 и 4 [1]

3 . Дополните предложения, используя нижеперчисленные значения:

нормальные условия, число молекул, определенный объем.

1. В равных объёмах различных газов содержится одинаковое \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

2 Опреленное число молекул любого газа занимает строго \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

3. 1 моль любого газа при \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ занимает 22,4 л [3]

4. Укажите верные и неверные утверждения.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Утверждения | * Верно/ Х Неверно |
| 1 | При неполном сгорании углеродсодержащих веществ образуются монооксид углерода, сажа и вода. |  |
| 2 | При неполном сгорании углеродсодержащих веществ образуются оксид углерода (ІV) и вода. |  |

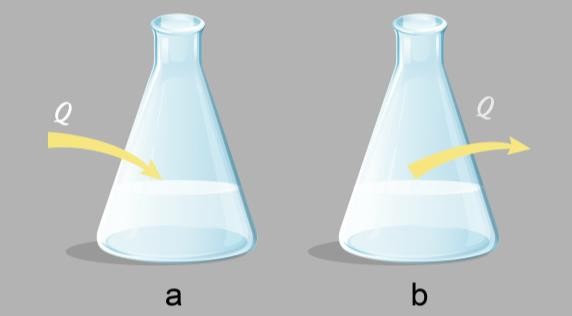
[2]

5.Заполните таблицу

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название соединения | Количество вещества | Масса вещества | Число частиц |
| 1 | N2 | 1 моль |  |  |
| 2 | HCl |  | 73 г |  |
| 3 | H2O |  |  | 18,06\* 1023 |

[3]

6. Работа по рисунку..

 a ) Определите, какие процессы указаны на рисунке.

2

14

1)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [ 1]

b) Установи соответствие по рисунку.

Горение водорода:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Обжиг известняка: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

c) Напишите термохимическую реакцию обжига известняка.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1

7. При реакции метaлла мaгния с соляной кислотой выделилось 2г водорода.

а) напишите соответсвующее уравнение реакции

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

b) вычислите массу соляной кислоты

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

c) вычислите количество магния

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [3]

8. В лаборатории водород получают при взаимодейтсвии активного металла натрия с водой.

а) напишите реакцию получения водорода.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

С

b) На рисунке шары А,В, С заполнены газами оксида азота (IV , углекислым газом и водородом.

*В*

А

Определите какой шар заполнен водородом и объясните причину. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

с) приведите один из примеров областей применения водорода.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[1]

d) Если расплавить водород и взаимодейтсвовать с серой, то выделится газ сероводород с запахом тухлых яиц. Напишите уравнение данной реакции. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

9. . Кислород-самый распространенный элемент на Земле. Газ кислород, составляющий по массе 47,2% земной коры можно получить при нагревании хлората калия в присутствии оксида марганца IV.

а) напишите реакцию разложения хлората калия

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

b) напишите другой способ получения кислорода в лаборатории

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

Напишите реакции, соответствующие следующим превращениям

H2O2 O 2  CO2

1)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_ [1]

2)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

c) Кислород применяется во многих областях жизнедеятельности человека. Дл чего применяют жидкий кислород в медицине?

\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

**Схема выставления баллов**

1-вариант

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Ответы | Бaлл | Доп.  сведения |
| 1 | В | 1 |  |
| 2 | В | 1 |  |
| 3 | 1.число молекул | 1 | другой ответ не принимается |
| 2.определенный объём | 1 |
| 3.нормальные условия | 1 |
| 4 | 1 верно | 1 |  |
| 2 неверно | 1 |  |
| 5 | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | № | Название соединения | Количество вещества | Масса вещества | Число частиц | | 1 | N2 | 1 моль | 28г | 6,02 \* 1023 | | 2 | HCl | 2 моль | 73 г | 12,04\* 1023 | | 3 | H2O | 3 моль | 54г | 18,06\* 1023 | | 1 | 1 балл за каждый правильный ответ в ряду |
| 1 |
| 1 |
| 6 | 1 -эндотермический 2- экзотермический | 1 | 1 балл за два правильных ответа |
| 2) 2 ,1 | 1 |
| 3)CaCO3 CaO+ CO 2 - Q | 1 |  |
| 7 | Правильное УР | 1 |  |
| Вычислил массу соляной кислоты m(HCl)=73 г | 1 |  |
| Вычислил количество магни n(Mg)=1 моль | 1 |  |
| 8 | 2Na+2HOH=2NaOH+H2 | 1 |  |
| C- водород, легче воздуха | 1 |  |
| Производство минеральных удобрений | 1 | принимается альтернативный ответ |
| H2+ S= H2S | 1 |  |
| 9 | 2KClO3 2KCl+ 3O2 | 1 |  |
| Нагревание перманганата калия | 1 | принимается альтернативный ответ |
| 2H2O2  2H2O+ O2 | 1 |  |
| C+ O2 CO2 | 1 |
| Для облегчения дыхания | 1 |  |
| Всего | | 25 |  |

Задания суммативного оценивания за 2 четверть по предмету «Химия»

2 вариант

1. Озоновый слой защищает живые организмы на Земле от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ лучей

А) инфракрасный

В) радиоактивный

С) рентгеновский

Д) ультрафиолетовый

[1]

2. Эндотермическая реакция

1) 2H2+O2= 2H 2O +Q

2) 2HgO=2Hg+O2 - Q

3) CH4+2O2= CO2+2H2O+Q

4) N2+O2= 2NO -Q

А) 1 и 2 B) 1 и 3 C) 1 и 4 D) 2 и 3 E) 2 и 4 [1]

3 . Дополните предложения, используя нижеперчисленные значения:

нормальные условия, число молекул, определенный объем

1. 1 моль любого газа при \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ занимает 22,4 л

2 Опреленное число молекул любого газа занимает строго \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

3. В раавных объёмах различных газов содержится одинаковое \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

[3]

4. Укажите верные и неверные утверждения.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Утверждения | * Верно/ Х Неверно |
| 1 | При неполном сгорании углеродсодержащих веществ образуются оксид углерода (ІV) и вода. |  |
| 2 | При полном сгорании углерода образуется оксид углерода (ІV) |  |

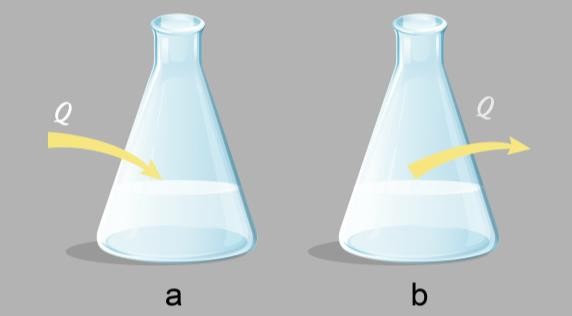
[2]

. 5.Заполните таблицу

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название соединения | Количество вещества | Масса вещества | Число частиц |
| 1 | N2 | 2 моль |  |  |
| 2 | HCl |  | 109,5 |  |
| 3 | H2O |  |  | 6,02\* 1023 |

[3]

6. Работа по рисунку..

 a )Определите какие процессы указаны на рисунке

14

2

1)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

b) Установи соответствие по рисунку

Горение водорода:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Обжиг известняка: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

c) Напишите термохимическую реакцию обжига известняка

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

7. При реакции метaлла цинка с соляной кислотой выделилось 2г водорода.

а) напишите соответсвующее уравнение реакции

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

b) вычислите массу соляной кислоты

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

c) вычислите количество цинка

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [3]

8. Получение водорода в промышленности. Например: водород получают при взаимодействии углерода при высокой температуре с парами воды.

а) напишите реакцию получения водорода.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

С

b) На рисунке шары А,В, С заполнены газами оксида азота (IV , углекислым газом и водородом.

*В*

А

Определите какой шар заполнен водородом и объясните причину. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

с) приведите один из примеров областей применения водорода.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[1]

d) Если расплавить водород и взаимодейтсвовать с серой, то выделится газ сероводород с запахом тухлых яиц. Напишите уравнение данной реакции. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

9. . Кислород-самый распространенный элемент на Земле. Газ кислород, составляющий по массе 47,2% земной коры можно получить при нагревании хлората калия в присутствии оксида марганца IV.

а) напишите реакцию разложения хлората калия

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

b) напишите другой способ получения кислорода в лаборатории

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

Напишите реакции, соответствующие следующим превращениям

H2O2 O 2 CO2

1)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_ [1]

2)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

c) Кислород применяется во многих областях жизнедеятельности человека. Дл чего применяют жидкий кислород в медицине?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [1]

**Схема выставления баллов**

2-вариант

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Ответы | Бaлл | Доп.  сведения |
| 1 | Д | 1 |  |
| 2 | Е | 1 |  |
| 3 | 1. 3.нормальные условия | 1 | другой ответ не принимается |
| 2. число молекул | 1 |
| 3. определенный объём | 1 |
| 4 | 1 неверно | 1 |  |
| 2 верно | 1 |  |
| 5 | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | № | Название соединения | Количество вещества | Масса вещества | Число частиц | | 1 | N2 | 2 моль | 56г | 12,04 \* 1023 | | 2 | HCl | 3 моль | 109,5 г | 18,06\* 1023 | | 3 | H2O | 1моль | 18г | 6,02\* 1023 | | 1 | 1 балл за каждый правильный ответ в ряду |
| 1 |
| 1 |
| 6 | 1 -экзотермический 2- эндотермический | 1 | 1 балл за два правильных ответа |
| 2) 2 ,1 | 1 |
| 3)CaCO3 CaO+ CO 2 - Q | 1 |  |
| 7 | Правильное УР | 1 |  |
| Вычислил массу соляной кислотыі m(HCl)=73 г | 1 |  |
| Вычислил количество магни n(Zn)=1 моль | 1 |  |
| 8 | C+ H2O = CO + H2 | 1 |  |
| C- водород, легче воздуха | 1 |  |
| Производство минеральных удобрений | 1 | принимается альтернативный ответ |
| H2+ S= H2S | 1 |  |
| 9 | 2KClO3 2KCl+3O2 | 1 |  |
| Нагревание перманганата калия | 1 | принимается альтернативный ответ |
| 2H2O2 =  2H2O+ O2 | 1 |  |
| C+ O2 CO2 | 1 |
| Для облегчения дыхания | 1 |  |
| Всего | | 25 |  |