**Использование разноуровневых тестовых заданий в формате ЕГЭ при выполнении практических работ по химии**

Использование разноуровневых тестовых заданий в формате ЕГЭ при выполнении практических работ обеспечивает **дифференциацию** образовательного процесса на уроках химии, что даёт возможность как сильным, так и слабым ученикам справиться с заданиями учителя; создает условия для формирования у всех учащихся устойчивых умений и навыков в соответствии с их возможностями и желаниями; обучает учащихся оценке, самоанализу, исправлению ошибок в процессе сравнения результатов выполненной работы.

Задания I уровня – на опознание, узнавание и различие понятий.

Задания II уровня предполагают воспроизведение информации.

Задания III уровня проверяют, например, умения составлять уравнения реакций. Они занимают значительное место и сопровождают изучение теоретического материала, что дает возможность в большей степени осмыслить знание теории, закрепить эти знания, научиться применять их на практике.

Задания IV уровня – на творческое применение полученных знаний. Выбор правильного ответа требует от учащихся глубоко анализа на основе значительного объема химических знаний. Из этого следует вывод, что тестовые задания проверяют не только знания, но и уровень развития учащихся.

Организация учебно-воспитательного процесса основана на ряде последовательных действий учителя, которые подчинены достижению планируемых результатов: 1) определить место и роль **тестовых заданий** в структуре процесса **дифференцированного обучения**; 2) отобрать методики, необходимые для разработки разноуровневых тестовых заданий; 3) накопить дидактический материал, позволяющий создать систему **разноуровневых** тестовых заданий для дифференциации образовательного процесса на уроках химии; 4) содействовать средствами дифференциации через тестовые задания выполнению учебных программ по химии каждым учащимся, формируя адекватную самооценку уровня своих знаний, развивая познавательные интересы учащегося; 5) создавать условия для постепенного продвижения учащихся от деятельности вместе с учителем к самостоятельной учебно-познавательной деятельности, направленной на развитие личностных качеств учащихся.

Использование системы разноуровневых заданий не только дифференцирует образовательный процесс, но и позволяет добиться успешной сдачи выпускниками 9 классов экзаменов в ходе государственной (итоговой) аттестации.

**Практическая работа.**

**Свойства неорганических веществ.**

Фамилия, имя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; класс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

I вариант

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Задание** | **Ответ** |
| **1**. | Кислота – это вещество, состоящее из атомов водорода и  1) кислотного остатка; 2) атомов кислорода; 3) атомов металла; 4) гидроксогруппы |  |
| 2. | В серной кислоте (H2SO4) лакмусовая бумажка становится  1) зелёной ; 2) окраску не изменяет; 3) красной; 4) синей  **(проведите опыт)** |  |
| 3. | В серной кислоте (H2SO4) метилоранж становится  1) синим; 2) коричневым; 3) оранжевым; 4) розовым  **(проведите опыт)** |  |
| **4.** | При взаимодействии серной кислоты (H2SO4) с цинком (Zn)  1) выделяется газ; 2) образуется осадок; 3) изменяется цвет раствора; 4) ничего не происходит **(проведите опыт)** |  |
| 5. | Схема уравнения реакции взаимодействия серной кислоты (H2SO4) с цинком (Zn)  1) H2SO4 + Zn → ZnSO4 + H2O ; 2) H2SO4 + Zn → ZnS + H2;  3) H2SO4 + Zn → ZnSO4 + H2S ; 4) H2SO4 + Zn → ZnSO4 + H2 |  |
| 6. | Коэффициенты в схеме уравнения реакции взаимодействия серной кислоты (H2SO4) с цинком  1) 1,1,1,1 4 ; 2) 2,2,1,2; 3) 1,3,2,; 4) 3,1,2,1 |  |
| **7.** | Взаимодействие серной кислоты (H2SO4) с оксидом меди (II) (CuO) происходит при нагревании.  **Проведите опыт.**  В результате этой реакции цвет раствора становится  1) белым; 2) оранжевым; 3) остается бесцветным ; 4) синим |  |
| 8. | Схема равнения реакции взаимодействия серной кислоты (H2SO4) с оксидом меди (II) (CuO)  1) H2SO4 + CuO → CuSO4 + H2 ; 2) H2SO4 + CuO → CuSO3 + H2O;  3) H2SO4 + CuO → CuS + H2O ; 4) H2SO4 + CuO → CuSO4 + H2O |  |
| 9. | Сумма коэффициентов в уравнении реакции взаимодействия серной кислоты (H2SO4) с оксидом меди (II) (CuO)  1) 5; 2) 4; 3) 6; 4) 7 |  |
| **10.** | При взаимодействии серной кислоты (H2SO4) с хлоридом бария (BaCl2) образуется осадок  1) зелёного цвета; 2) осадок не образуется; 3) чёрного цвета; 4) белого цвета  **(проведите опыт)** |  |
| 11. | Схема равнения реакции взаимодействия серной кислоты (H2SO4) с хлоридом бария (BaCl2)  1) H2SO4 + BaCl2 → ВаSO3 + HCl; 2) H2SO4 + BaCl2 → ВаS + HCl ;  3) H2SO4 + BaCl2 → ВаSO4 + HClO4 ; 4) H2SO4 + BaCl2 → ВаSO4 + HCl |  |
| 12. | При взаимодействии серной кислоты (H2SO4) с хлоридом бария (BaCl2) образуется осадок (нерастворимое вещество). Какое из веществ выпадает в осадок? (см. таблицу растворимости)  1) H2SO4 ; 2) ВаSO4; 3) BaCl2 ; 4) HC l |  |
| 13. | Коэффициенты в схеме уравнения реакции взаимодействия серной кислоты (H2SO4) с хлоридом бария (BaCl2)  1) 3,2,1,3 ; 2) 1,2,1,1; 3) 1,1,2,1 ; 4) 1,1,1,1 |  |

\*\* Для заданий № 2,5,8,11 составьте ионные полные и сокращённые уравнения

\*\*\*Для задания № 5 составьте схему электронного баланса

**Практическая работа.**

**Свойства неорганических веществ.**

Фамилия, имя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; класс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

I I вариант

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Задание** | **Ответ** |
| **1**. | Основание это сложное вещество, состоящее из атомов металла и  1) атомов кислорода; 2) кислотного остатка; 3) атомов неметалла; 4) гидроксогруппы |  |
| 2. | В гидроксиде натрия (NaOH) лакмусовая бумажка становится  1) красной; 2) синей; 3) зелёной; 4) окраску не изменяет  **(проведите опыт)** |  |
| 3. | В гидроксиде натрия (NaOH) метилоранж становится  1) розовым; 2) синим; 3) жёлтым; 4) коричневым  **(проведите опыт)** |  |
| **4.** | При взаимодействии гидроксида натрия (NaOH) с сульфатом меди (II) (CuSO4)  1) исчезает осадок; 2) ничего не происходит; 3) выделяется газ; 4) образуется осадок  **(проведите опыт)** |  |
| 5. | Схема уравнения реакции взаимодействия гидроксида натрия (NaOH) с сульфатом меди (II) (CuSO4)  1) NaOH + CuSO4 → Cu(OH)2 + Na2SO4; 2) NaOH + CuSO4 → NaCu + H2SO4;  3) NaOH + CuSO4 → CuS + Na2SO4; 4) NaOH + CuSO4 → Cu(OH) + Na2SO4 |  |
| 6. | Сумма коэффициентов в уравнении реакции взаимодействия гидроксида натрия (NaOH) с сульфатом меди (II) (CuSO4)  1) 4; 2) 6; 3) 5; 4) 8 |  |
| **7.** | Тип реакции взаимодействия гидроксида натрия (NaOH) с сульфатом меди (II) (CuSO4)  1) реакция замещения ; 2) реакция соединения ; 3) реакция обмена ; 4) реакция разложения |  |
| 8. | При взаимодействии гидроксида натрия (NaOH) с сульфатом меди (II) (CuSO4) образуется нерастворимое вещество гидроксид меди (II) (Cu(OH)2).  Гидроксид меди (II) (Cu(OH)2) это  1) кислота; 2) основание ; 3) соль; 4) оксид |  |
| **9**. | **Проведите реакцию** между гидроксидом натрия (NaOH) с сульфатом меди (II) (CuSO4) .  К полученному веществу добавьте серную кислоту (H2SO4).  Что происходит в пробирке после добавления серной кислоты  1) ничего не происходит; 2) осадок становится красным; 3) исчезает осадок; 4) выделяется газ |  |
| **10.** | К веществу, полученному при взаимодействии гидроксида натрия (NaOH) с сульфатом меди (II) (CuSO4), добавили серную кислоту (H2SO4).  Уравнение этой реакции  1) H2SO4 + CuSO4 = CuSO4 + Н2О + SO3; 2) Cu(OH)2 + H2SO4 = CuSO4 +2 Н2О  3) 2NaOH + H2SO4 = Na2SO4 + 2Н2О; 4) 2NaOH + CuSO4 = Cu(OH)2 + Na2SO4; |  |
| 11. | **Проведите реакцию** между гидроксидом натрия (NaOH) с сульфатом меди (II) (CuSO4) .  Полученное вещество нагрейте. Что происходит при нагревании  1) осадок исчезает; 2) выделяется газ; 3) осадок изменяет цвет; 4) ничего не происходит |  |
| 12. | Вещество, полученное при взаимодействии гидроксида натрия (NaOH) с сульфатом меди (II) (CuSO4), нагрели. Схема уравнения этой реакции t  Cu(OH)2 → CuO + H2O  Сумма коэффициентов в этом уравнении равна  1) 5; 2) 3; 3) 4 ; 4) 6 |  |

\*\* Для заданий № 2,5,10 составьте ионные полные и сокращённые уравнения

\*\*\*В задании № 12 расставьте степени окисления химических элементов