Экспериментальные методы познания в химии. Применение расчетов для решения

1. Выберите требования к подготовке выпускников, обозначенные во ФГОС СОО:

1. уметь работать с кислотами и щелочами с соблюдением техники безопасности;
2. уметь предложить схему получения вещества;
3. уметь пользоваться современным химическим оборудованием;
4. уметь работать с основными типами лабораторным оборудованием;

Правильный ответ: уметь работать с кислотами и щелочами с соблюдением техники безопасности;; уметь работать с основными типами лабораторным оборудованием;

2. Укажите, что из перечисленного можно отнести к функциям химического эксперимента:

1. мировоззренческая;
2. социальная:
3. исследовательская.
4. воспитательная;

Правильный ответ: мировоззренческая;; исследовательская.

3. Выберите ответ, в котором указаны два неметалла:

1. алюминий и магний;
2. кальций и натрий;
3. фтор и цезий;
4. углерод и фтор.

Правильный ответ: углерод и фтор.

4. В молекуле хлорида кальция тип химической связи:

1. ковалентная полярная;
2. ковалентная неполярная;
3. ионная;
4. металлическая.

Правильный ответ: ионная;

5. Выберите признак качественной реакции:

1. взаимодействие веществ;
2. выделение осадка;
3. образование смеси;
4. горение веществ.

Правильный ответ: выделение осадка;

6. Функция химического эксперимента, выступающая первоначальным источником информации об изучаемом объекте или явлении:

1. информационная;
2. исследовательская;
3. критериальная.
4. обобщающая;

Правильный ответ: информационная;

7. Функция химического эксперимента, служащая для доказательства изучаемой теории:

1. обобщающая;
2. информационная;
3. критериальная.
4. исследовательская;

Правильный ответ: критериальная.

8. Демонстрационный эксперимент должен отвечать следующим требованиям:

1. уникальность;
2. привлекательность;
3. тщательность исполнения;
4. соответствие технике безопасности;

Правильный ответ: тщательность исполнения;; соответствие технике безопасности;

9. Функция химического эксперимента, способствующая развитию исследовательских способностей учеников в области анализа, синтез веществ, новых методик получения соединений, методов получения, выделения и очистки:

1. информационная;
2. обобщающая;
3. исследовательская;
4. критериальная.

Правильный ответ: исследовательская;

10. Химический эксперимент, который выполняется учениками под надзором учителя и служащий для закрепления знаний и получения практического опыта в узкой области исследования:

1. домашний эксперимент;
2. лабораторный опыт;
3. демонстрационный эксперимент;
4. лабораторная работа.

Правильный ответ: лабораторный опыт;