**Урок № 34. ХИМИЯ 9 класс Дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Тема урока:** Кальций и его соединения. Важнейшие месторождения соединений кальция в Казахстане. Демонстрации №3 (3.1,3.2) образцы природных соединений кальция

**Цель урока**: учащиеся знают положение кальция в периодической системе, свойства, кальция. Умеют записывать уравнения реакций, характеризующие свойства его соединений.

**Ожидаемые результаты**: учащиеся дают характеристику кальцию по положению в ПС и строению атома, записывают уравнения химических реакций, характерные для кальция, оксида и гидроксида. Называют применение основных соединений кальция.

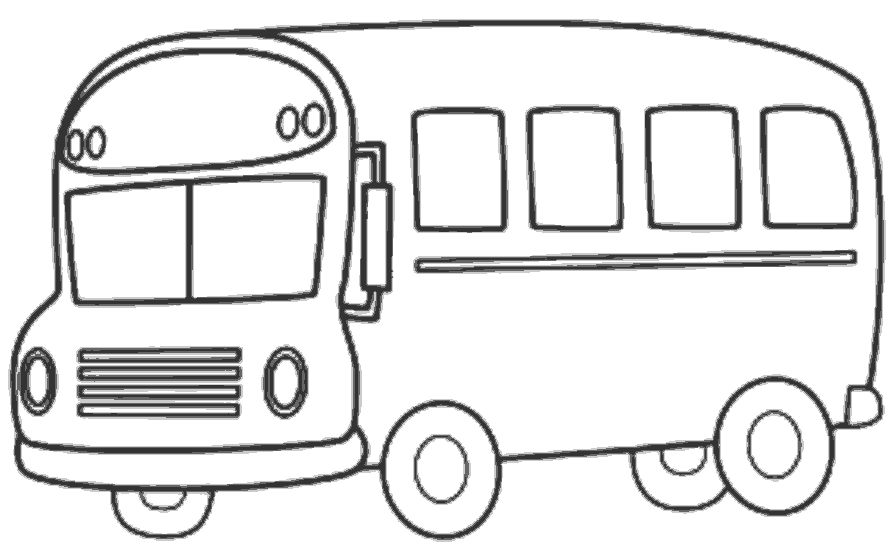
Тип урока: изучения нового материала

Формы работы учащихся: групповая, индивидуальная

Оборудование: учебная презентация, образцы природных соединений кальция

**Ход урока**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** |
| 1.организа  ционный | Приветствие, настрой. | Приветствие, готовность к уроку, деление на группы ( глюконат кальция с номерами на упаковке) |
| 3. Стадия вызова  определение темы и целеполагание | Сложите вместе ваши номера на упаковке, в которой находятся таблетки, прочтите названия и определите тему урока.  Какова цель урока? В каких случаях прописывают клюконат кальция? Каков его состав? | Отвечают  Определяют тему, формулируют цель урока.  Рассуждают, высказывают предположения. |
| 3.Стадия осмысления  Метод «Автобусная остановка» | 1 группа: кальций  2.группа: оксид кальция  3 группа: гидроксид кальция  4 группа: “Важнейшие соединения кальция, получаемые в промышленности”. Природные соединения кальция  Предлагает взаимообмен информацией.  Взаимооценивание на стикерах. | 1 группа: характеризуют кальций  2 группа: оксид кальция  3 группа- гидроксид кальция  4 группа заполняют  *таблицу* “Важнейшие соединения кальция, получаемые в промышленности”. Природные соединения кальция рассматривают и оставляют для других групп.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Название соединения | Формула | Применение | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |    Переходим к следующему автобусу, в течение 5 мин знакомятся с информацией, записывают в тетрадь кратко нужную информацию.  Проводят взаимооценивание по составленным критериям |
| Итог | Показ презентации о важнейших месторождениях соединений кальция в РК, ролик взаимодействия кальция с водой | Делают вывод о распространенности с кальция в природе, ( 5 место)его химической активности |
| рефлексия | Предлагает задание: мини-тест  Самопроверка, критерии проговаривает учитель  **Мнение учащихся об уроке.**  «Рефлексивная мишень» | Выполняют тест.  Секторы: было интересно, активно участвовал, было понятно, узнал новое |
| Домашнее задание | Задает параграфы учебника, составить по 2 вопроса, составить тест по теме из 10 вопросов на выбор | Записывают Д/З |

****

**1 группа**

1. **Дайте характеристику химического элемента кальция. 2. Запишите уравнения реакций, характеризующие химические свойства кальция. (с простыми и сложными веществами) 3.Получение кальция 4.Применение кальция.**

**1.**Порядковый номер кальция- \_\_\_.

кальций- элемент \_\_группы, \_\_\_\_ подгруппы

Заряд ядра атома кальция равен \_\_\_\_\_\_

В ядре атома кальция \_\_\_ протонов.

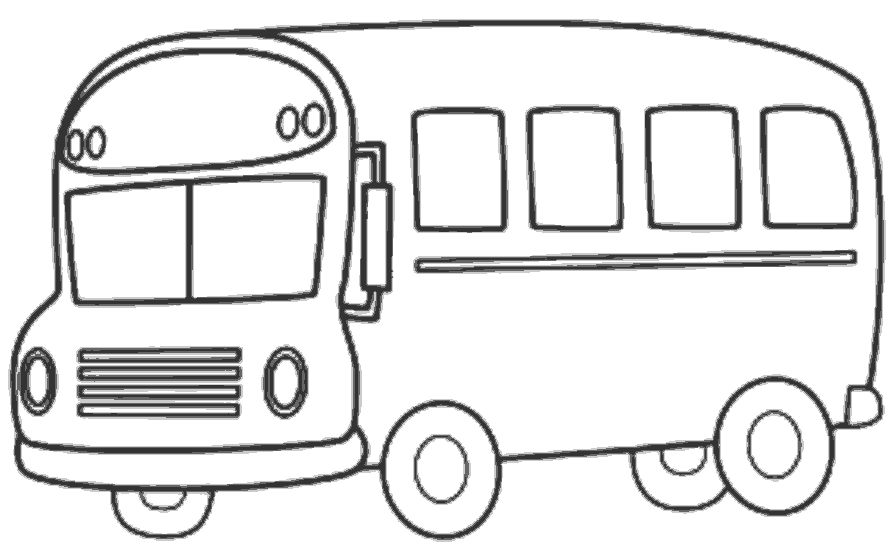
В ядре атома кальция \_\_\_\_\_нейтронов.

В атоме кальция \_\_\_\_ электронов.

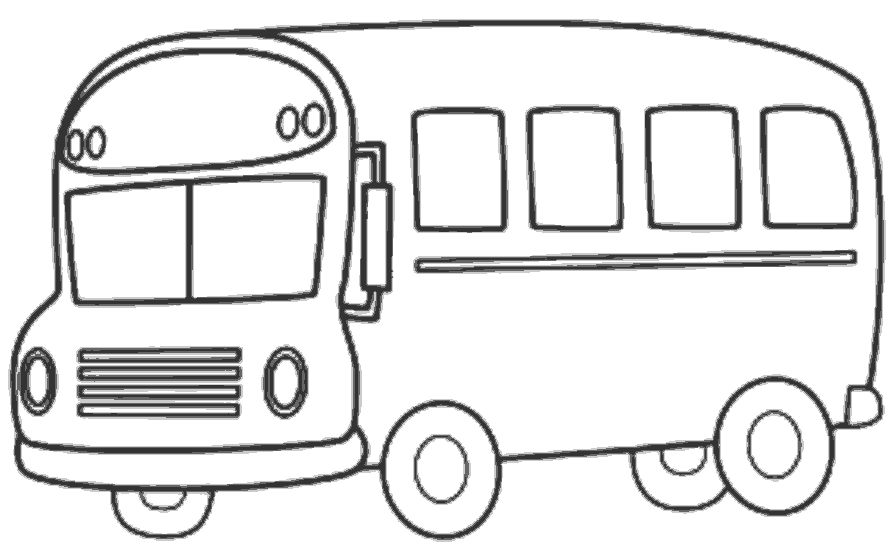
Атом кальция имеет \_\_\_\_ энергетических уровня.

На внешнем уровне в атоме кальция \_\_электронов.

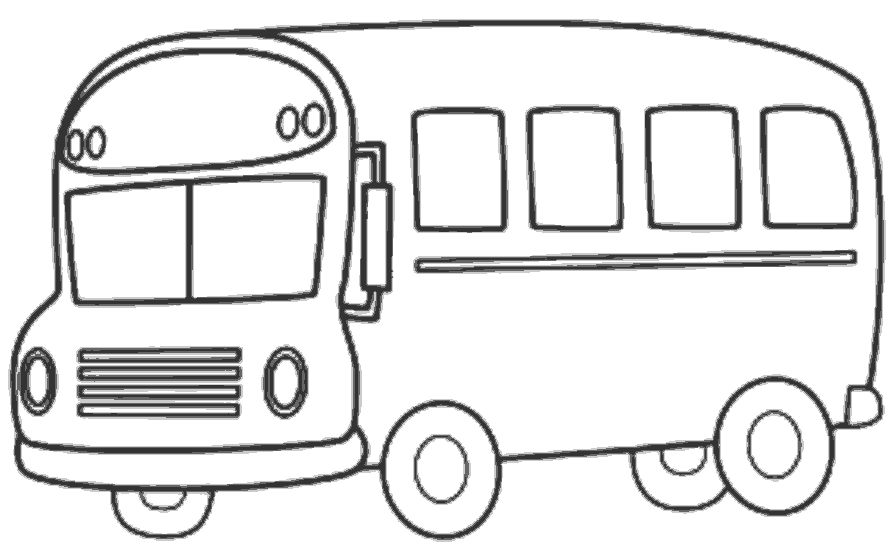
Степень окисления атома кальция в соединениях равна \_\_\_\_

**2 группа**

**1.Охарактеризуйте оксид кальция. 2. С помощью уравнений химических реакций докажите его основной характер. 3.Назовите области его применения.**

**3 группа**

**1.Охарактеризуйте гидроксид кальция. 2. С помощью уравнений химических реакций докажите его основные свойства. 3.Назовите области его применения.**

4 группа

1. **Изучите материал о важнейших солях кальция. 2. Заполните таблицу: “Важнейшие соли кальция, получаемые в промышленности”:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название соединения | Формула | Применение |
| 1. |  |  |
|  |  |  |
| 2. |  |  |
|  |  |  |
| 3. |  |  |
| 4. |  |  |
| 5. |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |