

УРОК 9

Тема уроку. Карбонатна кислота, солі цієї кислоти, поширення їх у природі. Пояснення їх властивостей з використанням ЗЗП. Якісна реакція на карбонат-іон. Будівельні матеріали і їх використання.

Вивчення нового матеріал

Карбонатна кислота, карбонати

H_2CO_3 — слабка кислота, у розчині встановлюється рівновага системи:



рівновага значною мірою зміщена ліворуч.

За яких умов рівновага зміщатиметься в бік утворення карбонатної кислоти?
(Підвищення тиску, зниження температури)

Утворює два ряди солей: MeCO_3 — карбонати, MeHCO_3 — гідрогенкарбонати.

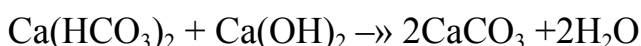
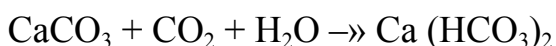
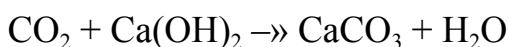
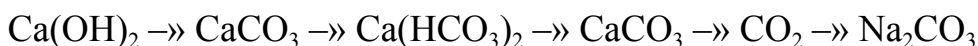
Розчинними у воді є карбонати Na^+ , K^+ , NH_4^+ . Гідрогенкарбонати всі розчиняються у воді. Карбонати Натрію й Калію плавляться без розкладу, решта розкладаються внаслідок нагрівання й навіть у процесі кипіння.

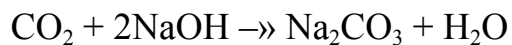
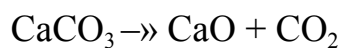


Для деяких карбонатів широко використовуються тривіальні назви; Na_2CO_3 — кальцинована сода, $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ — каустична сода, K_2CO_3 — поташ, CaCO_3 — крейда.

Самостійна практика зі взаємоперевіркою

Завдання Напишіть рівняння реакцій, з допомогою яких можна здійснити перетворення:





Домашнє завдання

Опрацювати матеріал параграфа, відповісти на запитання до нього, виконати вправи.

Творче завдання: підготувати повідомлення про будівельні матеріали, письмово — повідомлення на одну з тем:

1. Виготовлення скла: історія розвитку.
2. Види скла, його застосування,
3. Кераміка, її застосування.
4. Цемент, бетон — фундамент сучасного будівництва.