

9 класс химия

Тема: Кремний и его соединения.

Цель: Развивать и систематизировать знания о строении и свойствах элемента и простого вещества кремния, а также его важнейших соединениях.

Ход урока

1. Повторение: учебник стр.249 №5,6 выполнить задания в тетради
2. Познакомиться с презентацией и прочитайте параграф учебника 35 стр.249.
3. Выполнить характеристику элемента по плану:

Характеристика ХЭ:

1. Химический знак

2. Порядковый номер

3. Положение в ПСХЭ Д.И. Менделеева

4. Атомная масса

5. Строение атома:

1. Число протонов, электронов, нейтронов
2. Схема строения атома, электронная формула
3. Важнейшие степени окисления

4. Характер простого вещества (металл, неметалл)

6. Физические свойства

7. Химические свойства

8. Применение кремния

Домашнее задание: повторить параграф 35. Решить тест.

Тест по теме «Кремний и его соединения»

1 вариант

1. Из предложенных соединений выберите формулу силицида магния:
А) MgSi Б) Mg_2Si В) Mg_3Si Г) MgSi_2
2. Кремний в степени окисления +4 проявляет свойства:
А) восстановительные Б) окислительные В) амфотерные

3. К алюмосиликатам не относится:

А) гранит Б) глина В) слюда Г) асбест

4. Придает прочность и гладкость костям человека:

А) азот Б) углерод В) кремний

5. Кто открыл кремний:

А) А.Лавуазье Б) Д.Резерфорд В) Й.Я.Берцелиус

2 вариант

1. Из предложенных соединений выберите формулу оксида кремния (IV):

а) Si_3O_2 б) SiO_2 в) SiO г) Si_2O

2. Атом кремния проявляет свойства:

А) восстановительные б) окислительные В) амфотерные

3. Из природных соединений кремния наиболее распространен:

А) оксид кремния Б) силан В) кремниевая кислота

4. Как в промышленности получают кремний:

А) восстановлением из оксида кремния

Б) разложением кремниевой кислоты

В) разложением силикатов

5. По влиянию на организм кремний является:

А) микроэлементом Б) макроэлементом В) ультрамикроэлементом