

Неметаллы: общие свойства

Зачем тебе это: Неметаллы - газы воздуха, сера спичек, хлор бассейнов: они принимают электроны и дают кислоты.

ФИО

Класс

Дата

Опора

Неметалл - Элемент с типичной склонностью принимать электроны и образовывать кислотные оксиды. В периоде неметаллические свойства усиливаются вправо, в группе типичных неметаллов - вверх (фтор активнее иода). Водородные соединения: CH_4 , NH_3 , H_2O , HF - по...

Определение

Неметалл - Элемент с типичной склонностью принимать электроны и образовывать кислотные оксиды.

Признаки

Аллотропия * Типичные неметаллы-окислители * Малоактивное / оксид

Примеры

O_2 и O_3 , алмаз, графит * Cl_2 , $\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_2$, HF * N_2 «ленивый», SiO_2

Не-примеры - допиши

почему это не подходит

Углерод «всегда неметалл в соединениях» - карбиды металлов другие.

Схема: Неметалл -> Аллотропия -> Типичные неметаллы-окислители -> Малоактивное / оксид

Пометки на полях: V знаю * + новое * - трудно * ? вопрос

☐ Старт * обязательный минимум

1. Разложи по корзинам. Банк можно использовать - все 8.

O_2 и O_3 алмаз графит Cl_2 $\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_2$ N_2 «ленивый» SiO_2 HF

Аллотропия

Типичные неметаллы-окислители

Малоактивное / оксид

2. Обведи лишнее среди 4 вариантов и напиши почему в поле «потому что».

- ☐ O₂
- ☐ O₃
- ☐ алмаз
- ☐ CO₂ (сложное вещество)

Потому что

3. Впиши в пустые ячейки: Простое вещество / оксид и Черта неметалла. Строк: 3.

Банка нет - смотри правило в опоре.

Элемент	Простое вещество / оксид	Черта неметалла
кислород		
углерод		
сера		

Проверка шага * если сбой - Олимп пока не бери

Обведи одно верное утверждение из трёх. Если ошибка - ☐☐☐ Олимп не бери.

- ☐ Хлор и хлорид-ион в соли - одно и то же.
- ☐ Неметаллы правее и выше в таблице; типично принимают е-, дают кислотные оксиды; аллотропия - несколько простых веществ.
- ☐ N₂ так же активен, как F₂, из-за тройной связи.

☐☐ Профи * без банка - смотри опору

4. Впиши в три поля: «Неметалл-простое вещество», «Общее», «Кислотный оксид». В боковые поля - только своё, в середину - общее. В каждое 1-2 формулы или признака. Банка нет - смотри опору.

Неметалл-простое вещество

Пиши сюда: O₂, Cl₂, S

Общее

Пиши сюда: неметалл

Кислотный оксид

Пиши сюда: CO₂, SO₃

5. Прочитай фразу в рамке. Заполни два поля: в чём ошибка и как сказать верно. По одному предложению в каждое.

Одноклассник: углерод всегда неметалл в любых соединениях, а хлор в соли - тот же газ.

В чём ошибка? (одно предложение)

Как сказать верно? (одно предложение)

6. К каждой карточке слева (А-Г) подбери номер справа (1-4). Впиши 4 пары в строку «Пары», как А-3. Стрелки не рисуй.

А. Аллотропия кислорода

Б. Алмаз и графит

В. N₂

Г. I₂ из KI

1. Тройная связь, малоактивен

2. O₂ и O₃

3. Хлор вытесняет иод

4. Разная сетка C-C

Впиши номера в строку «Пары», пример А-3:

А - _____ **Б -** _____ **В -** _____ **Г -** _____

□□□ Олимп * один кейс

Сравнить алмаз и графит; объяснить, почему азот воздуха «не горит», а сера в O_2 горит.

7. Аллотропия vs химия простого вещества.

Какое правило темы здесь сработало? Одним предложением.

ТБ: Хлор, диоксид серы, оксиды азота - ядовиты. Опыты - в шкафу.

Оцениваем

- 100%
- 50%
- 0% - вернусь к опоре

Следующий шаг:
