

Тема: Умови виникнення і припинення горіння. Поширення та колообіг Оксигену у природі.

Застосування кисню, його біологічна роль.

Мета: вивчити умови виникнення і припинення горіння, колообіг Оксигену у природі; розвивати

знання про реакції горіння на прикладах горіння складних речовин, про оксиди; з'ясувати галузі

застосування кисню.

Обладнання: таблиці „Застосування кисню”, „Типи хімічних реакцій”, „Колообіг Оксигену у природі”.

Тип уроку: вивчення нового матеріалу

Форми роботи: бесіда, робота в парах, інтелектуальна розминка, хімічна розминка, „Шпартгалка”, „Мікрофон”.

Хід уроку:

I. Організація класу.

II. Оголошення теми і мети уроку.

III. Актуалізація опорних знань.

1) *Інтелектуальна розминка.* Учитель записує основні поняття теми на дошці:

- | | |
|----------------------|---------------------|
| - Оксиген | - реакція горіння |
| - Кисень | - реакція окиснення |
| - реакція розкладу | - каталізатор |
| - реакція сполучення | - оксиди |

Після запису на дошці основних понять учні розкривають їх суть.

2) *Хімічна розминка на 2 варіанти.*

I

II

Складіть рівняння реакцій окиснення речовин:

Натрію, магнію, сірки

I

Калію, алюмінію, фосфору

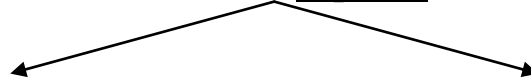
Дайте назви утвореним оксидам.

На зворотній стороні дошки записані відповіді і учні проводять взаємоперевірку.

IV. Вивчення нового матеріалу

1) Складаємо схему:

Горіння



Умови виникнення горіння

- нагрівання речовини до t займання
- доступ кисню

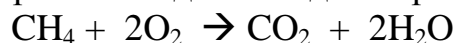
вогнегасником.

Умови припинення горіння

- охолодити речовину
- припинити доступ кисню
- а) водою б) піском в) ковдрою г)

2) Вивчення реакцій горіння складних речовин.

Записуємо рівняння реакції горіння метану. Звертаємо увагу учнів на те, що метан складна речовина, яка складається з атомів Карбону і Гідрогену. Отже, при горінні метану будуть утворюватись два оксиди: карбон (IV) оксид і гідроген оксид або вода.



Пропонуємо учням записати рівняння реакції горіння гідроген сульфід (H₂S).

Перед цим пропонуємо визначити з яких хімічних елементів складається ця речовина і які оксиди із раніше вивчених можуть утворитися?

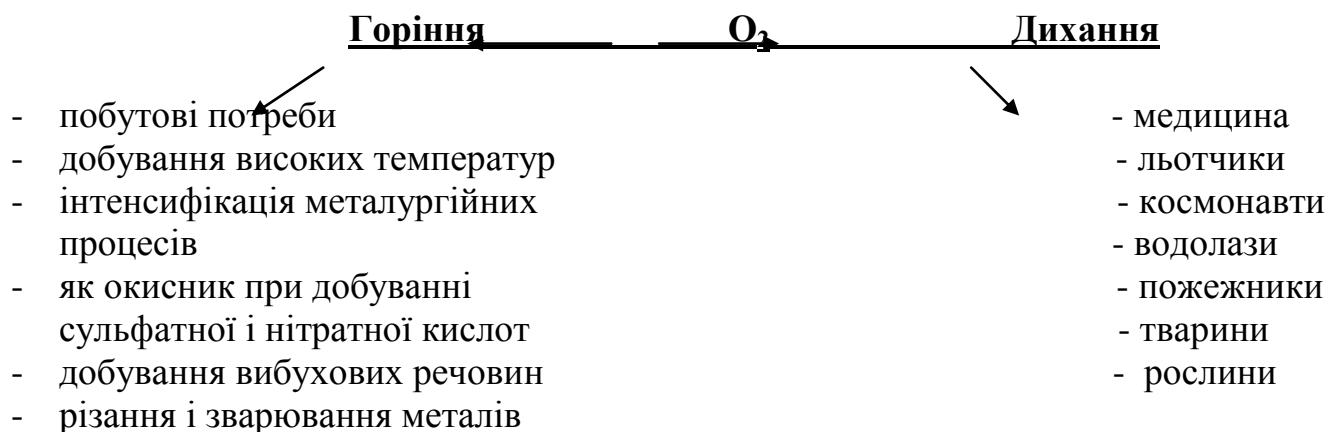
Записуємо рівняння.



Робимо висновок, що при горінні складних речовин утворюється стільки оксидів, скільки хімічних елементів входить до складу складної речовини.

3) Вивчаємо колообіг Оксигену у природі за схемою наданою у підручнику або можна скласти власну.

4) Вивчення галузей застосування кисню. Складання схеми за текстом підручника. „Шпаргалка”- учні створюють опорну схему-шпаргалку, за якою будують свою відповідь.



V. Закріплення вивченого. „Мікрофон”

Учні передають одне одному уявний „мікрофон” і відповідають на запитання з вивченої теми. Можна використовувати основні поняття, які записані на дошці, а також схеми, складені на уроці.

VI. Домашнє завдання.