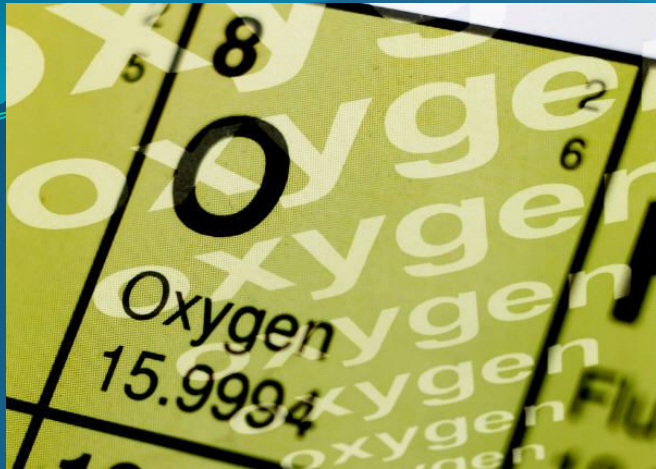




Властивос ті кисню.

Реакції сполученн я

Мета уроку:

- Закріпити та розширити знання про хімічні реакції, складання рівняння реакцій;
- Розвивати навички робити висновки, виходячи із результатів хімічних дослідів; ознайомити учнів із деякими хімічними властивостями кисню;
- Сформувати навички складання рівнянь реакцій горіння простих та складних речовин, а також уявлення про реакції сполучення.

План вивчення теми:

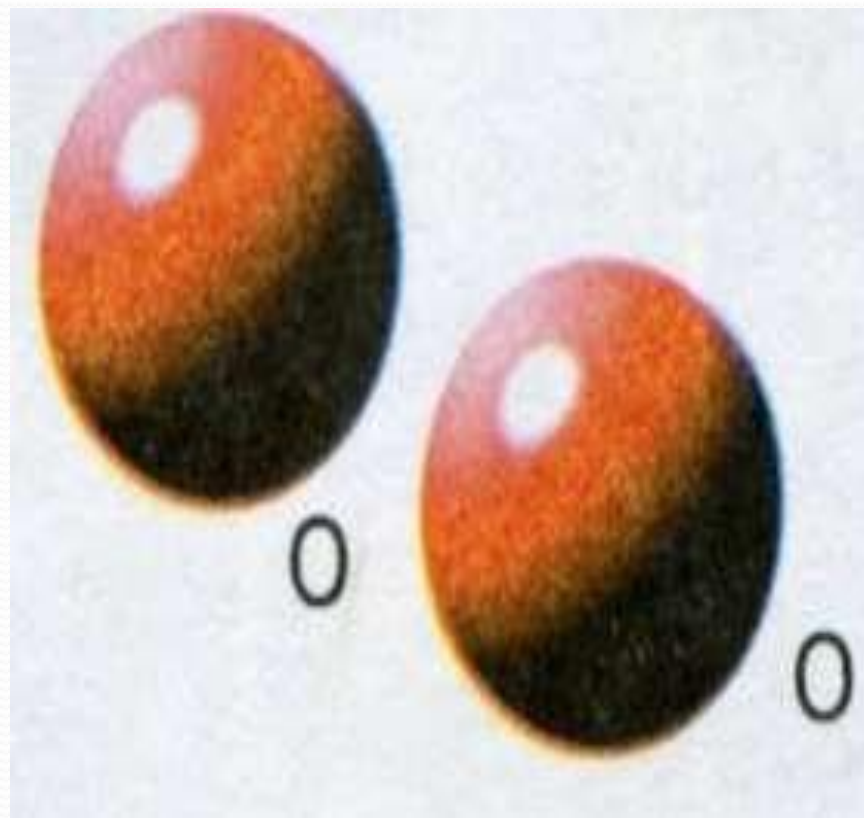
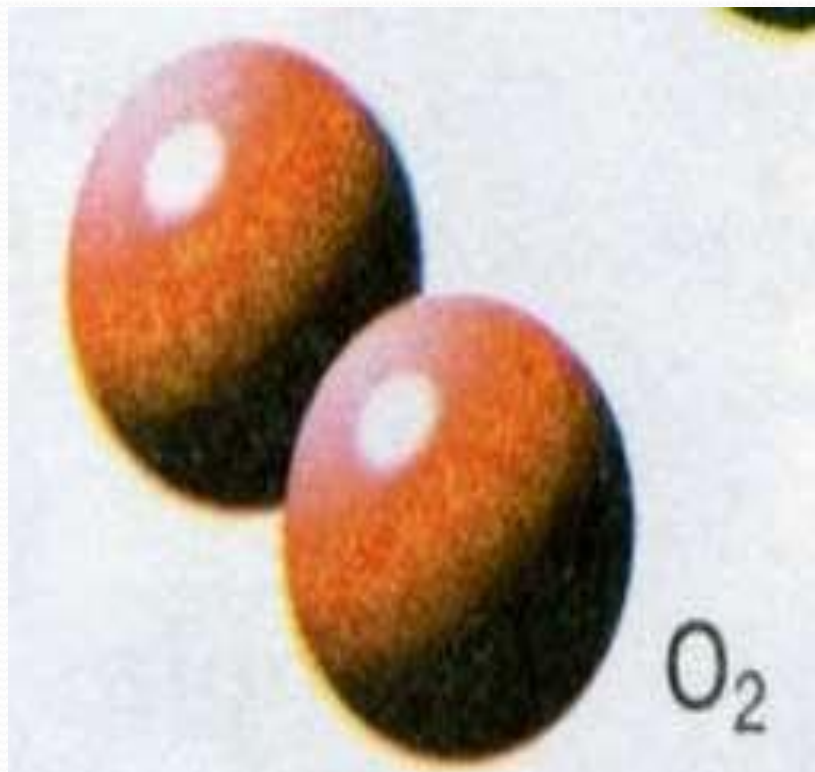
- 1. Взаємодія кисню з простими речовинами:
- 1.1. Взаємодія кисню з неметалами:
- - з сіркою;
- - з карбоном;
- - з фосфором.
- 1.2. Взаємодія кисню з металами:
- - із залізом;
- - з магнієм.
- 2. Взаємодія кисню зі складними речовинами:
- 2.1 Горіння метану

Психологічне налаштування “Дерево настрою”



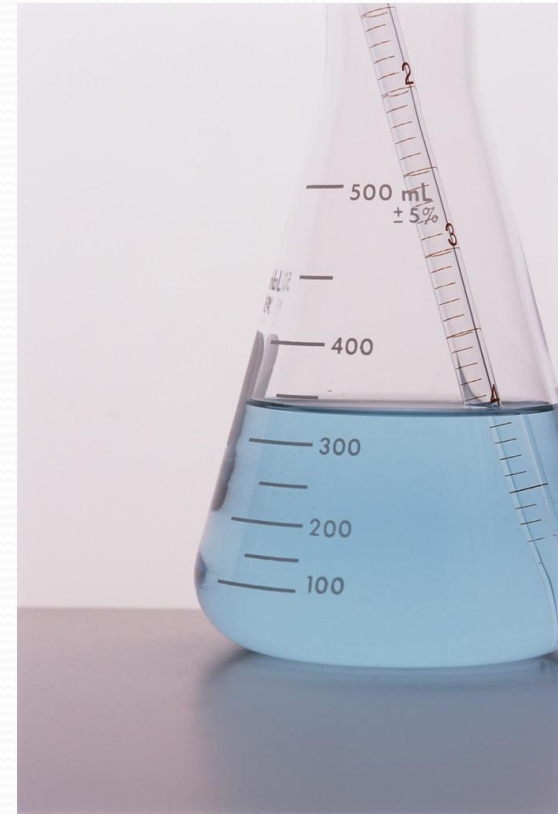
Давайте пригадаємо!!!

Де в природі зустрічається елемент Оксиген
та проста речовина кисень?



Давайте пригадаємо!!!

- Які речовини називаються каталізаторами?

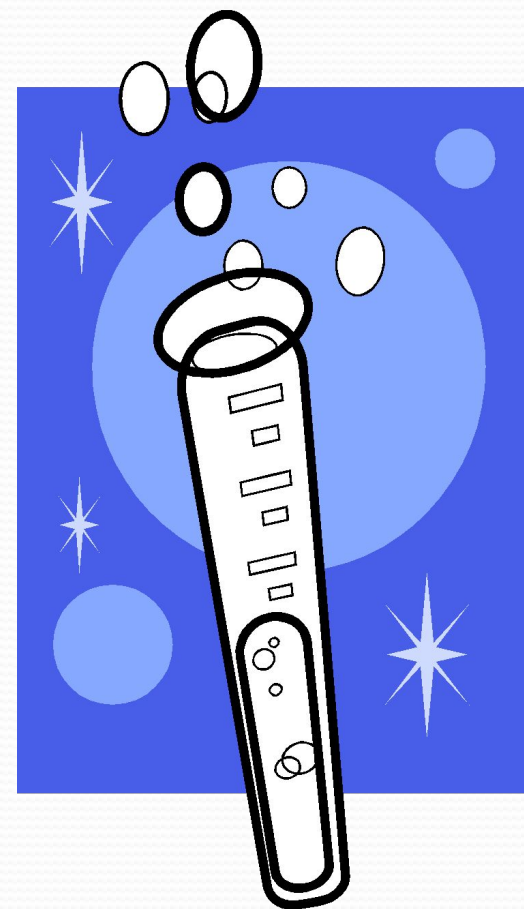




Влияние катализатора на скорость химических реакций

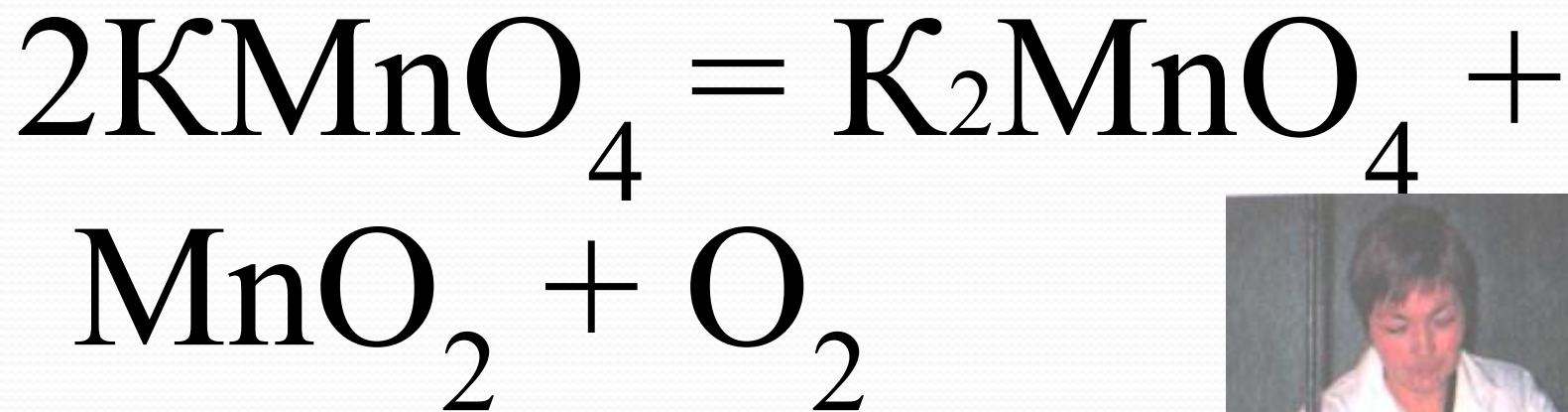
Давайте пригадаємо!!!

- Із яких речовин можна отримати кисень у лабораторії?



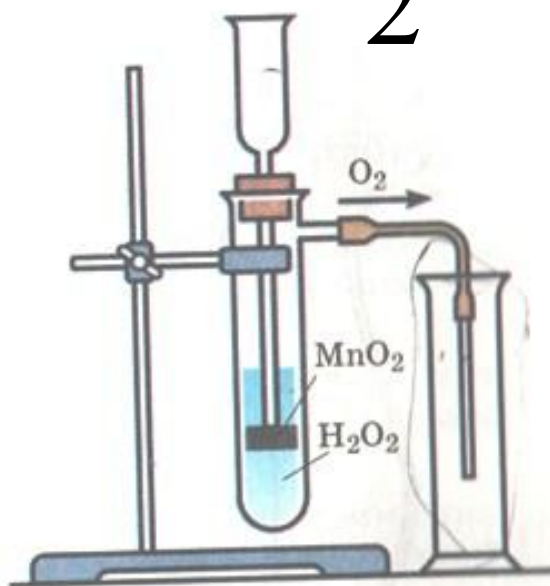


Запишіть схему рівняння
реакції добування кисню.



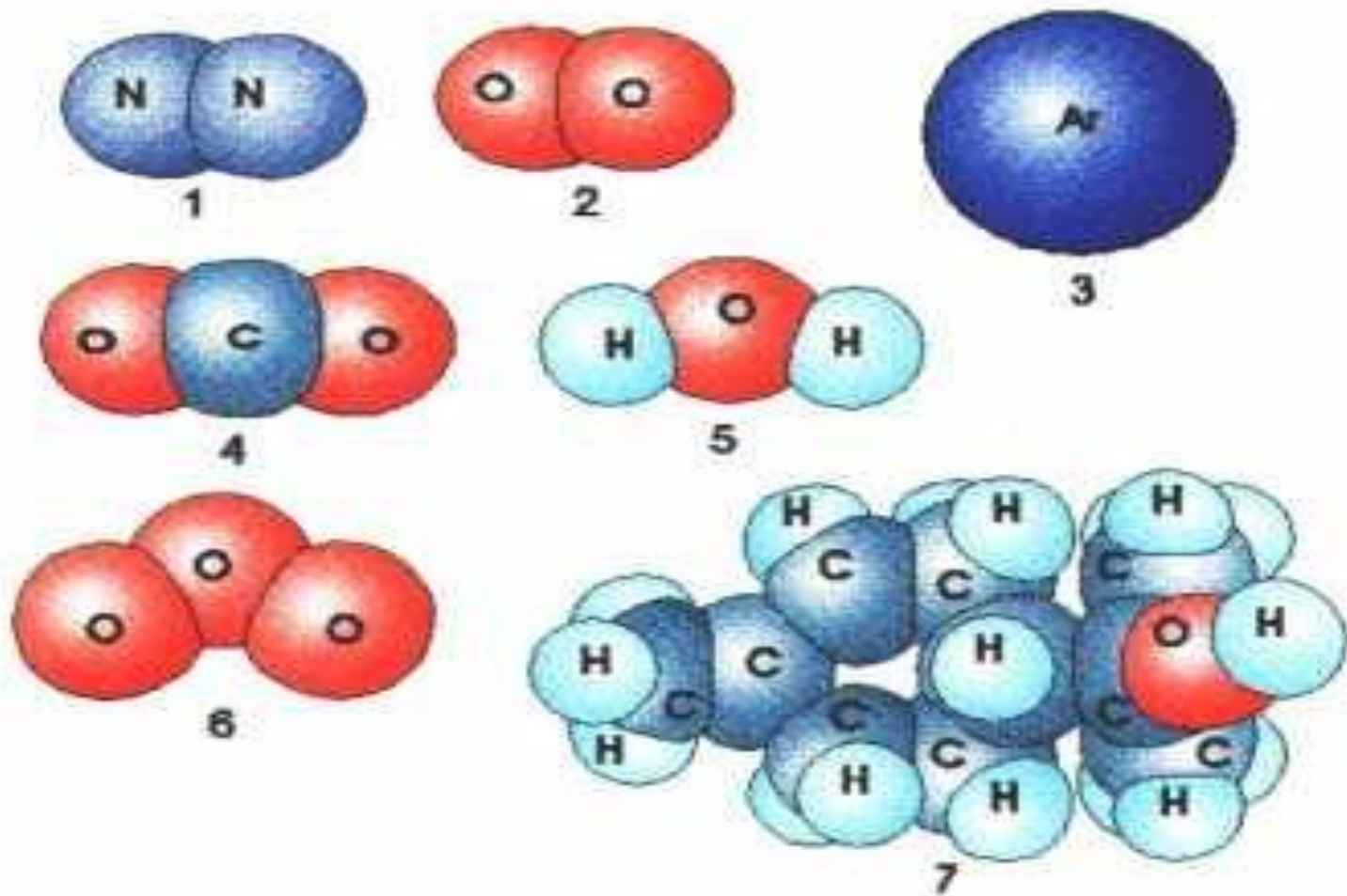
Мал. 62. Добування кисню з калій перманганату KMnO_4

Запишіть схему рівняння
реакції добування кисню.

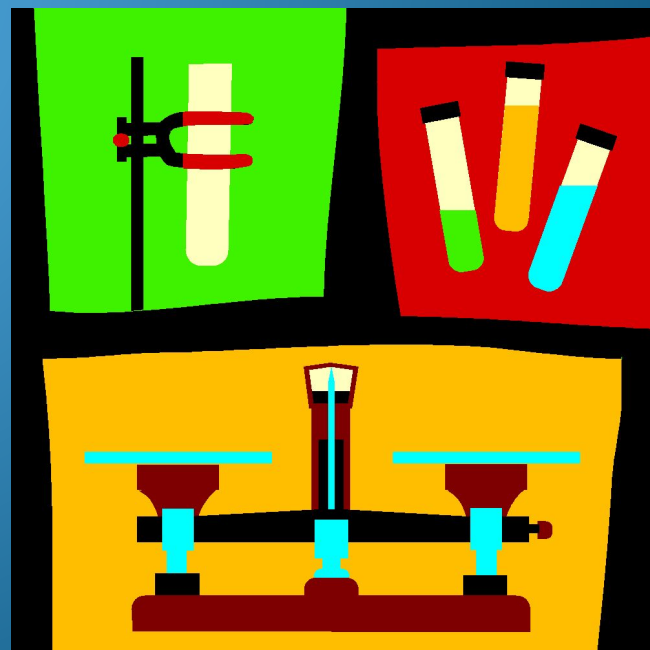


Мал. 63. Добування кисню з гідроген пероксиду H_2O_2

Існують речовини прості і складні!



Хімічні властивості кисню





Техніка безпеки під час виконання дослідів!!!!

Правила техніки безпеки в хімічному кабінеті

Забороняється:



Приймати їжу в хімічному кабінеті, пробувати речовини на смак.



Брати речовини руками.



Залишати неприбраними розсипані чи розлиті реактиви.



Виливати чи висипати залишки реактивів у пляшки та банки, з яких їх було взято.



Виливати чи висипати відпрацьовані реактиви в раковину.



Замінювати пробки та піпетки від різних банок чи пляшок.



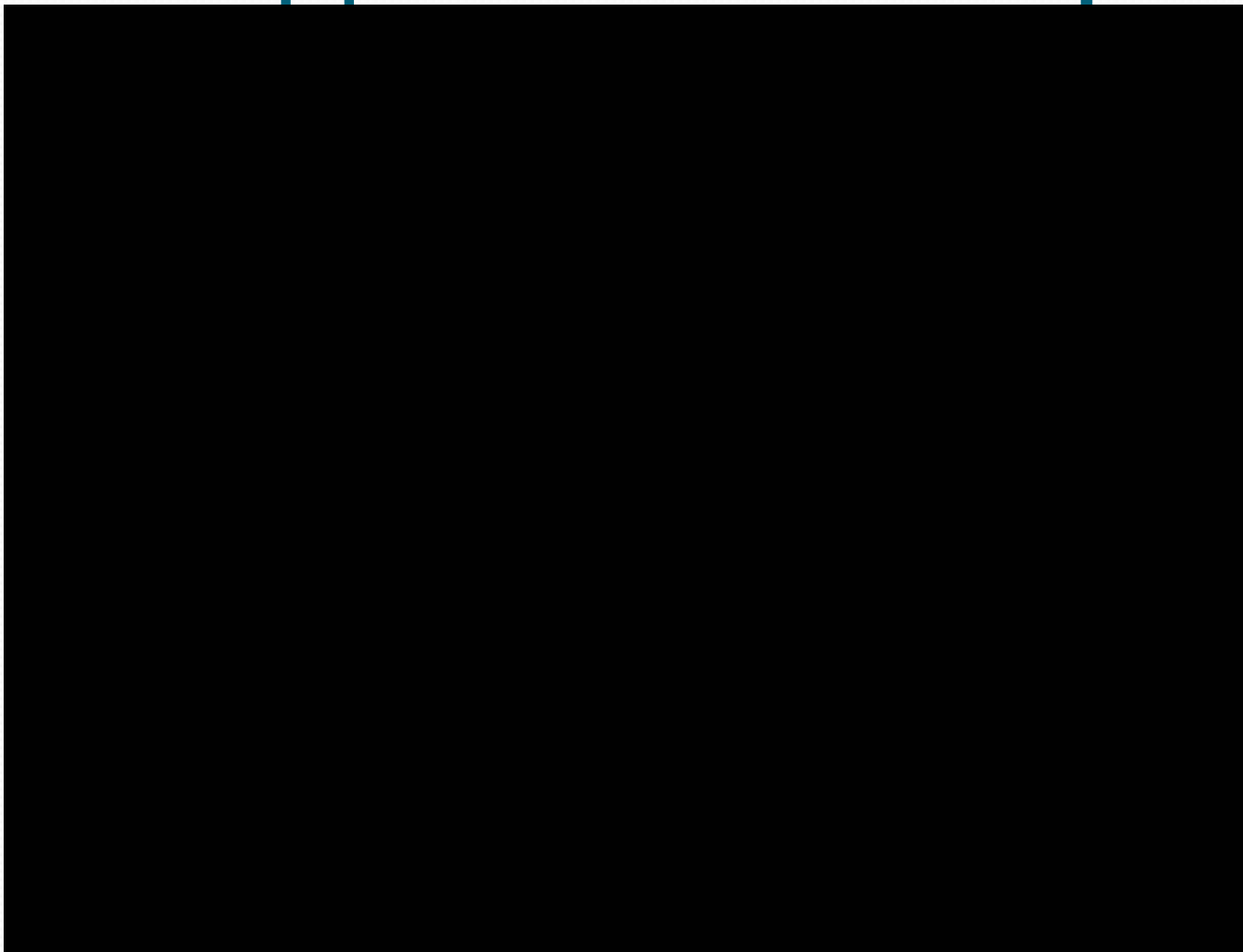
Набирати однією й тією ж самою ложкою чи піпеткою різні речовини.



Залишати відкритими пляшки з рідинами та банками із сухими

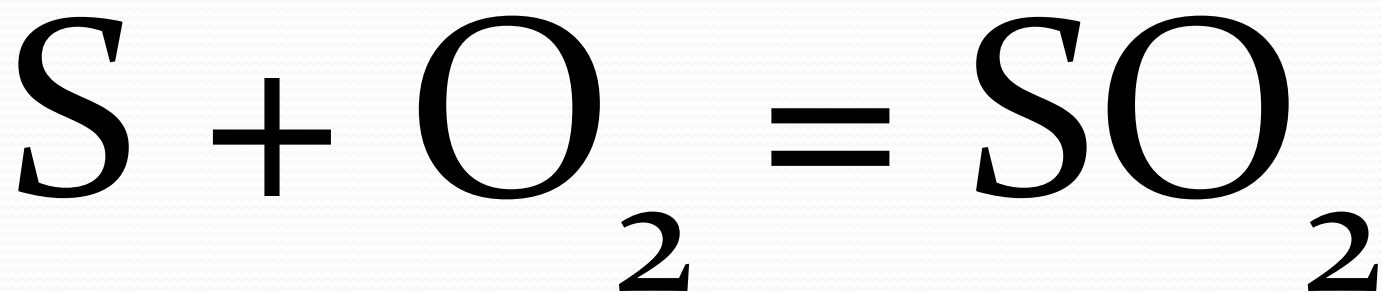
soadk!at:uaolvolg@

Взаємодія кисню з сіркою





Рівняння реакції взаємодії кисню з сіркою

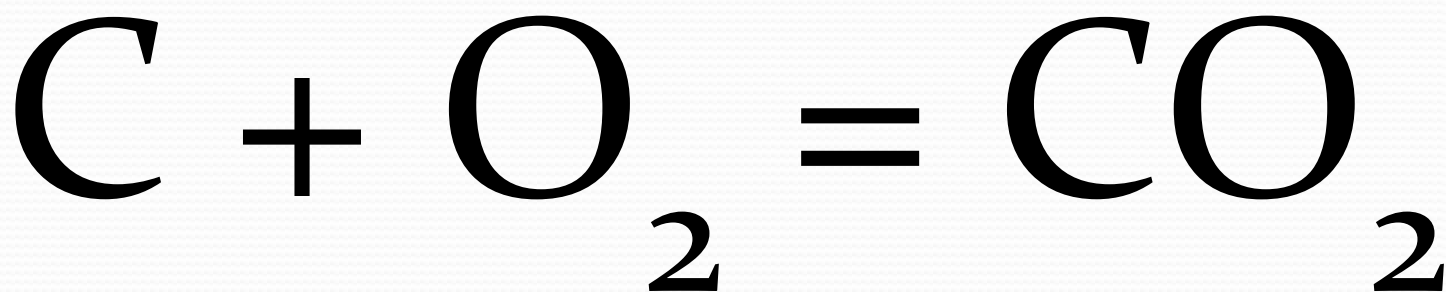


Взаємодія кисню з карбоном

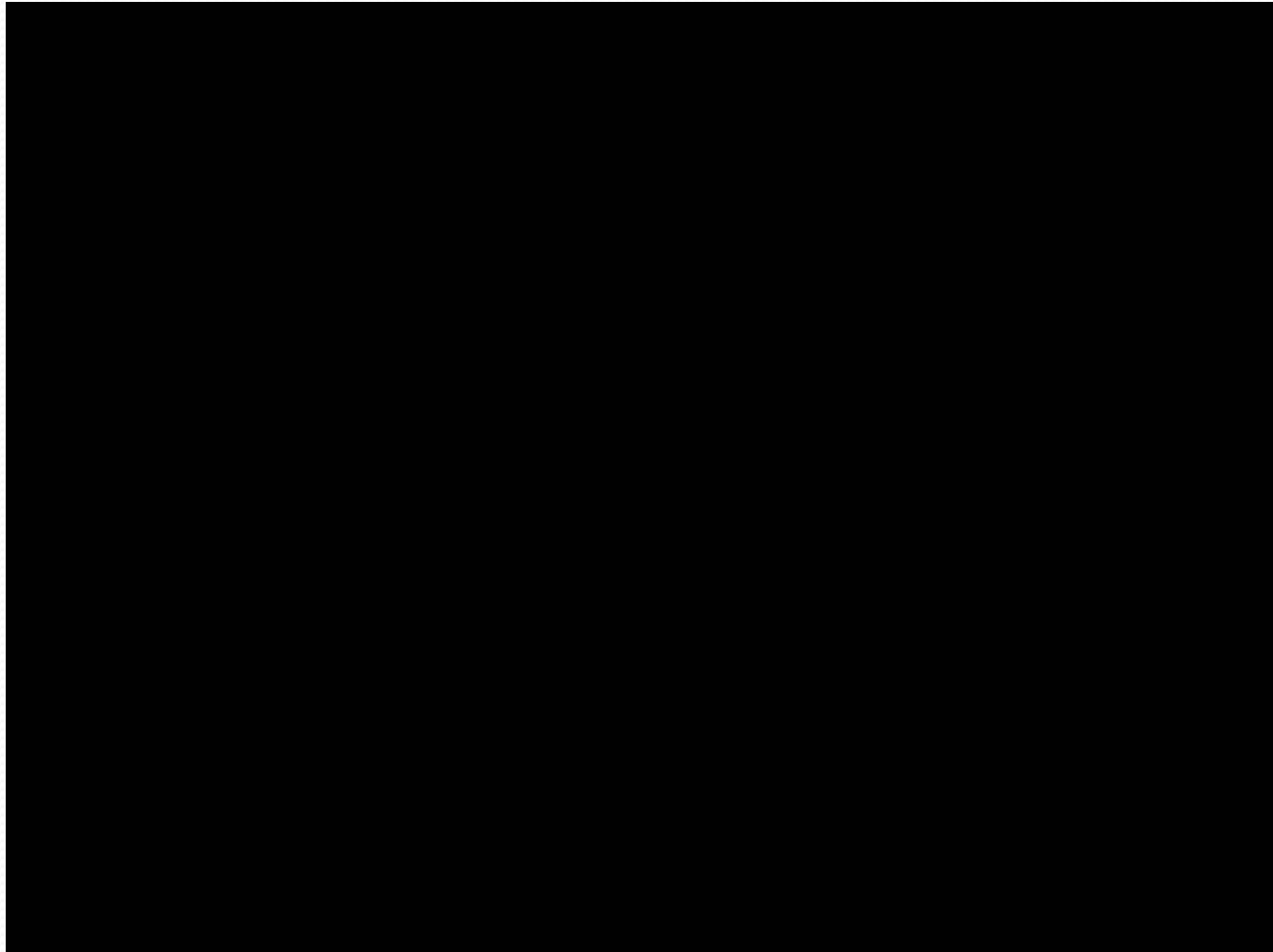




Рівняння реакції взаємодії кисню з карбоном

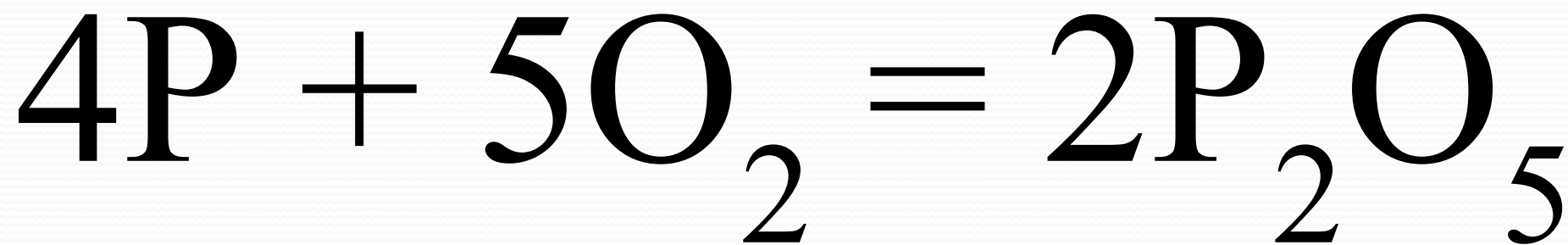


Взаємодія кисню з фосфором





Рівняння реакції взаємодії кисню з фосфором

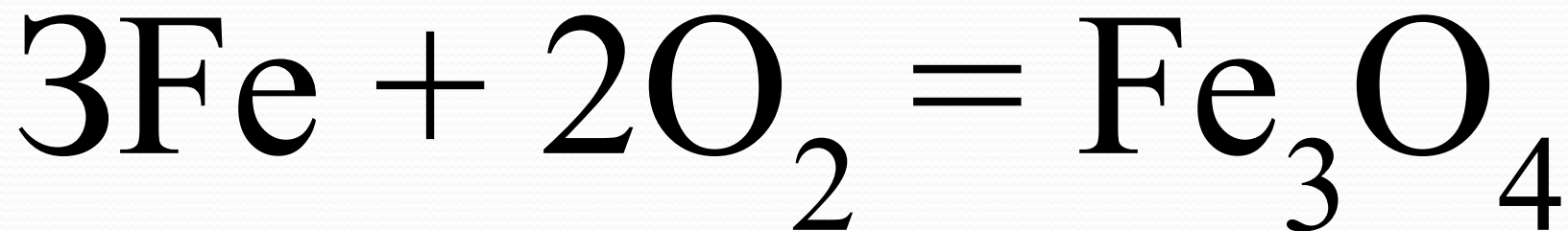


Взаємодія кисню із залізом

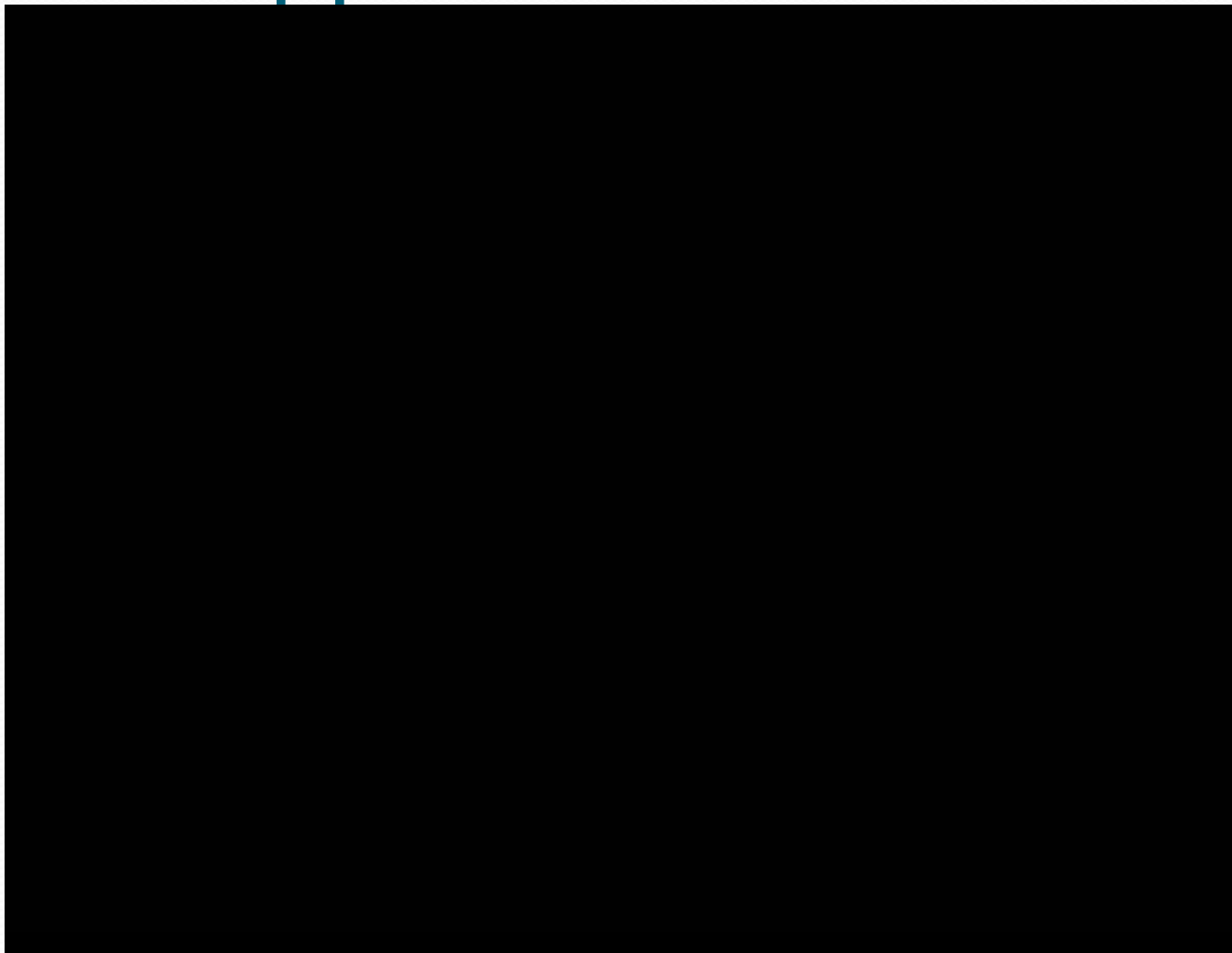




Рівняння реакції взаємодії кисню із залізом

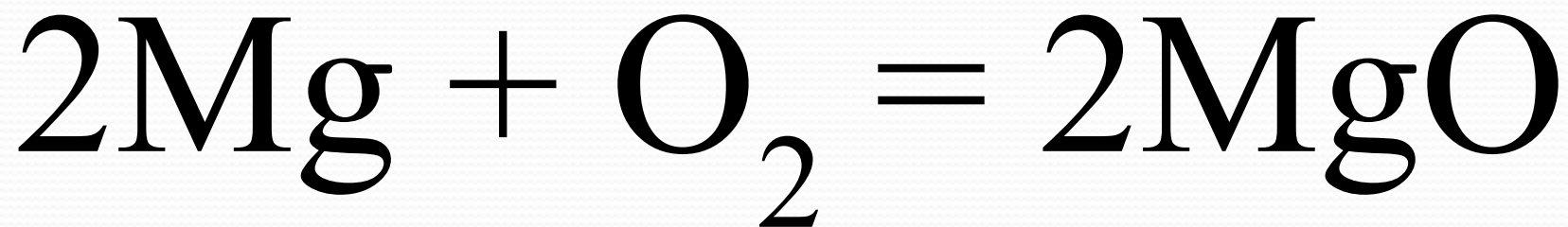


Взаємодія кисню із магнієм

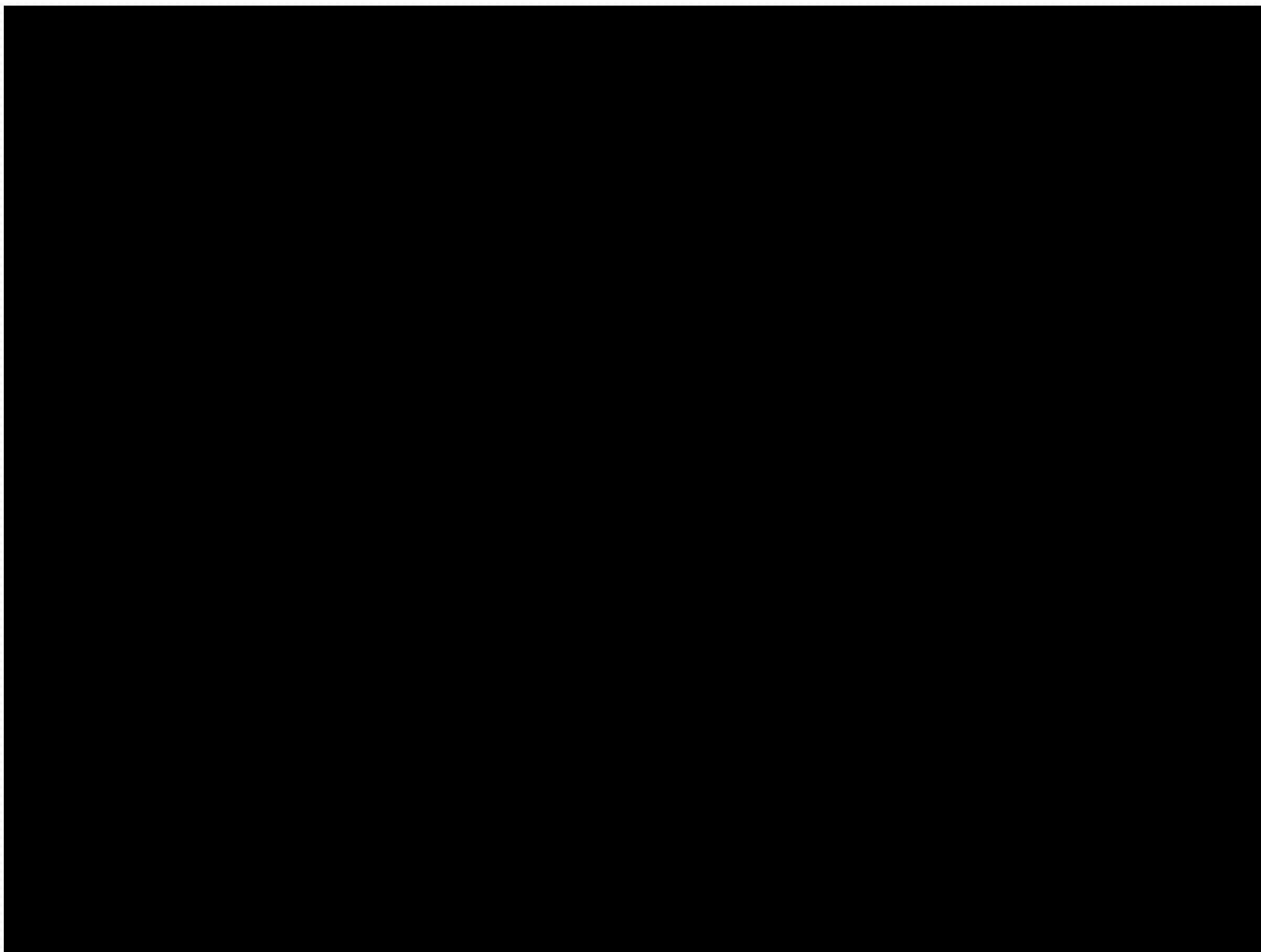




Рівняння реакції взаємодії кисню з магнієм



Горіння метану





Рівняння реакції горіння метану





Давайте поміркуємо!!!!!!!

Знайдіть спільні
ознаки в тих
рівняннях
реакцій, які були
записані



Реакції сполучення -

це така реакція, в результаті якої з двох або більше вихідних речовин утворюється одна нова сполука.



Розв'язати задачі:

- Розрахуйте масову частку Оксигену в глюкозі $C_6H_{12}O_6$ і в білому піску.
- Складіть рівняння реакцій, що відповідають такій схемі перетворень:



- У трьох посудинах містяться повітря, кисень і вуглекислий газ. Як визначити, який із газів міститься в кожній посудині? Запропонуйте спосіб, вкажіть, на яких властивостях цих газів ґрунтується запропонований спосіб.