

## § 61. Загальні хімічні властивості металів

### Взаємодія з неметалами

 Демонстраційний дослід

#### Взаємодія металів з неметалами

Розжарюємо мідну проволочку в полум'ї пальника і занурюємо в колбу, заповнену хлором. Спостерігаємо бурхливу взаємодію з розбризуванням іскор.



Розжарений мідний дріт активно згоряє в атмосфері хлору

### Взаємодія з розчинами солей

 Демонстраційний дослід

#### Взаємодія заліза з купрум(II) сульфатом і алюміній сульфатом у водних розчинах

Підготуємо два стакани з розчинами купрум(II) сульфату та алюміній сульфату. Занурюємо залізну пластинку в розчин алюміній сульфату. Жодних змін не відбувається. Просушуємо залізну пластину фільтрувальним папером і занурюємо її в розчин купрум(II) сульфату. На поверхні пластинки утворюється червоний наліт міді.



## Додаткові завдання до параграфа

### Комплексні завдання

61.1. Цинкову пластинку занурили в розчини нітратів трьох металічних елементів: Купруму(II), Феруму(II) й Аргентуму(I). Запишіть рівняння реакцій.

61.2. Червону фарбу свинцевий сурик  $Pb_3O_4$  одержують нагріванням розплавленого свинцю у повітрі. Обчисліть масу сурику, яку можна добути зі свинцю масою 100 г.

### Завдання з розвитку критичного мислення

61.3. Що станеться із золотою каблучкою, якщо залишити її в розчині ферум(II) хлориду за кімнатної температури?

61.4. Що станеться з мідним браслетом, якщо він контактуватиме з розчином аргентум(I) нітрату декілька годин за кімнатної температури?