

P

P

P

P

P

P

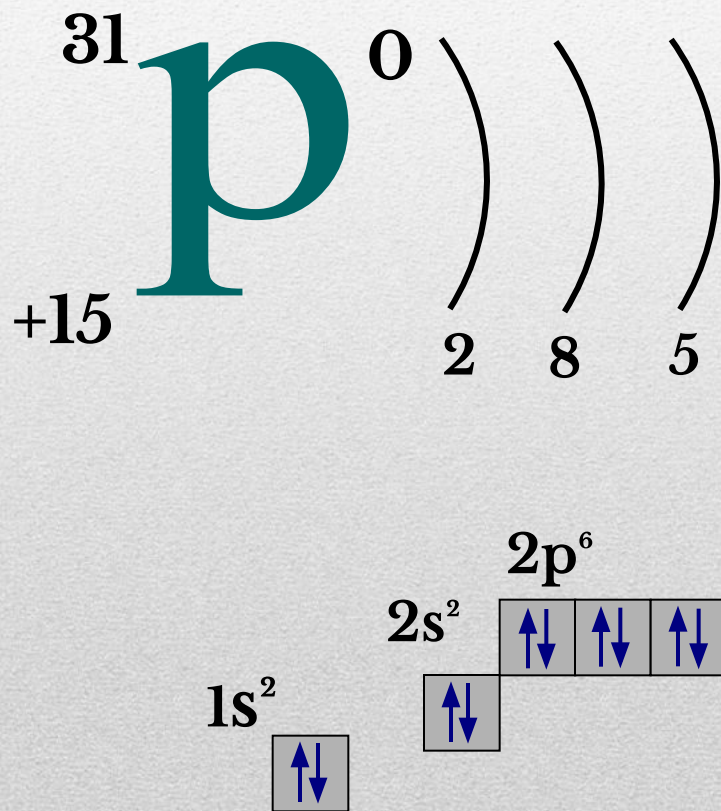
Фосфор

*Характеристика елемента та утворених
ним сполук, кругообіг елемента в природі*

Періодична система хімічних елементів Д.І.Менделєєва

Періоди	Ряди	Групи елементів							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1	1	<div style="text-align: center;"> <p>31 0</p> <p>P</p> <p>+15</p> </div>					Характеристика		
2	2						1.	Відкрито у 1669 році Хеннінгом Брандтом.	
3	3						2.	У Періодичній системі знаходиться в 3 періоді, V група, головна підгрупа.	
4	4						3.	У природі зустрічається тільки у зв'язаному стані.	
5	5							Утворює кілька простих речовин, які помітно різняться за властивостями: білий, червоний, чорний фосфор.	
6	6						4.	Е=2,1; найнижчий ступінь окислення –3, найвищий ступінь окислення +5.	
7	7								
8	8								
9	9								
10	10								

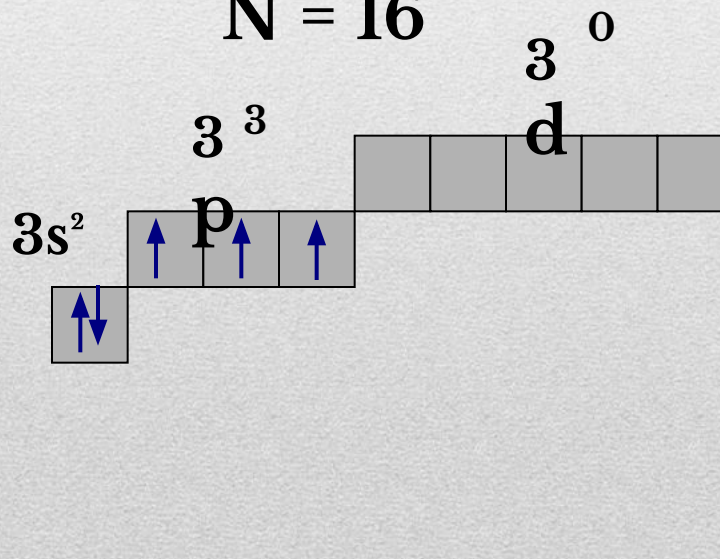
Фосфор



$$P = 15$$

$$\bar{e} = 15$$

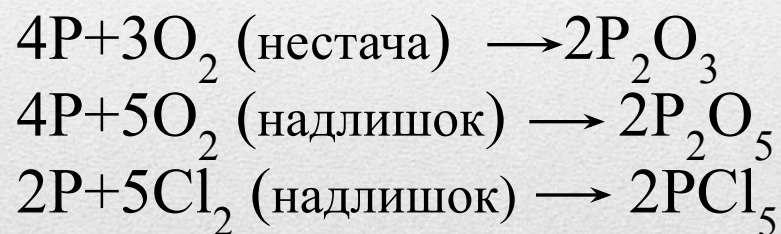
$$N = 16$$



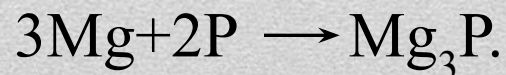
Короткий электронный запис:

Хімічні властивості

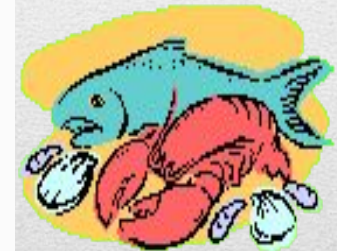
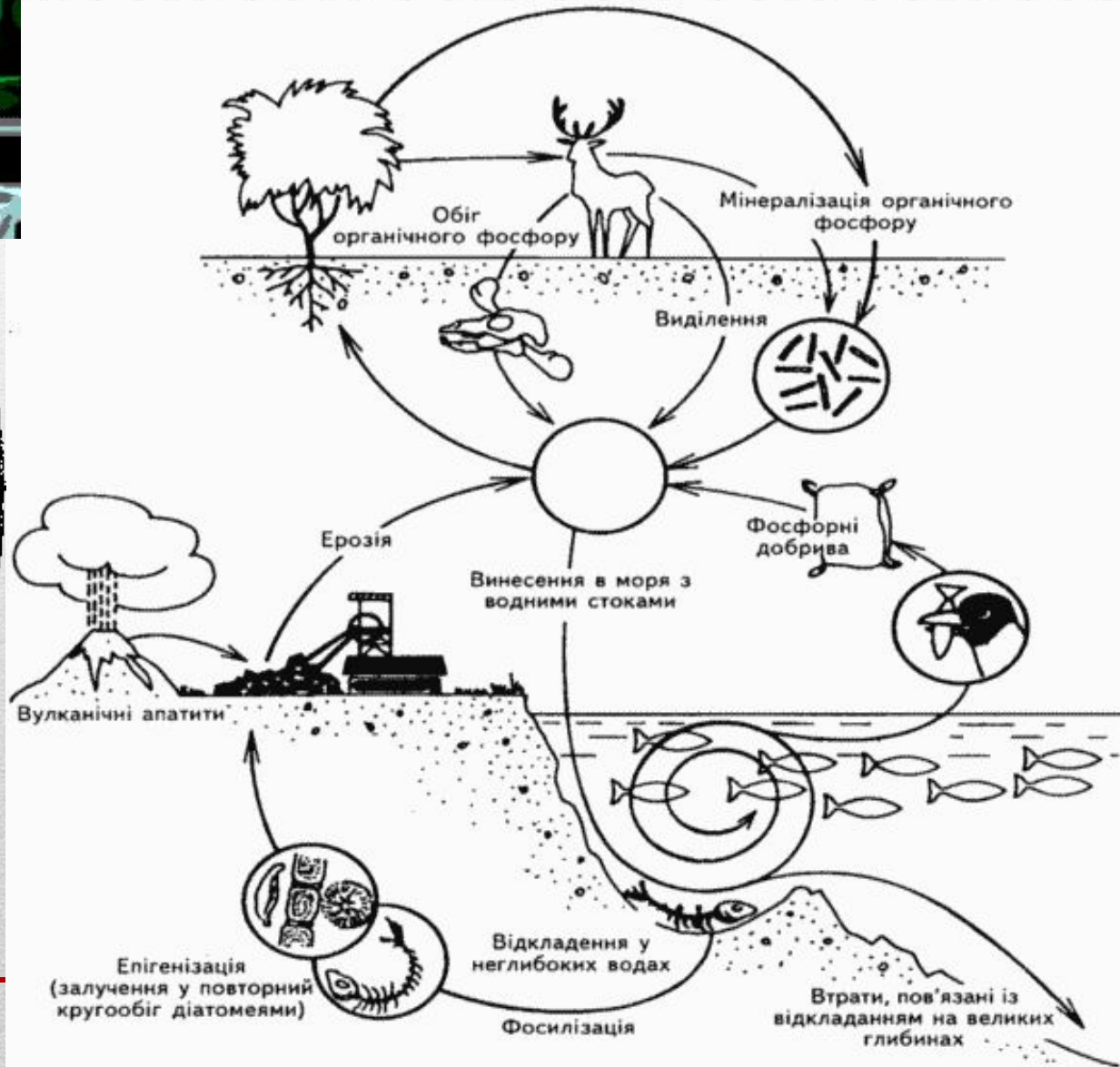
Для фосфору характерні відновні властивості, які він виявляє у реакціях з неметалами:



В реакціях з активними металами фосфор виступає в ролі окисника:



Кругообіг фосфору



Природні сполуки фосфору



фосфати



Ф
О
С
Ф
О
Р
И
Т
И

A large pile of fertilizer granules, consisting of white and reddish-brown particles, is shown against a light background. The granules are piled in a mound, with the white ones being more numerous and the reddish ones interspersed throughout.

Діяльність людини порушила
природний кругообіг Фосфору.
Сполуки Фосфору використовуються
для виробництва добрив та мийних засобів.
Це призводить до забруднення
водойм сполуками Фосфору.