



засветились в темноте.

- **ФОСФОР** - светящийся.

**Фосфор. Строение атома,
аллотропия, свойства и
применение фосфора.**



ПОЛОЖЕНИЕ В ПЕРИОДИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ

В	А	У	В	А
6	N 14,006 АЗОТ	7	O 15,9994 КИСЛО	
14	P 30,97376 ФОСФОР	15	S 32,066 СЕРА	
Ti 47,88	23	V 50,9415	24	

ПРИЗНАКИ СРАВНЕНИЯ	АЗОТ Вариант 1	ФОСФОР Вариант 2
ПОЛОЖЕНИЕ В ПСХЭ	2 период V группа главная подгруппа	3 период V группа главная подгруппа
СТРОЕНИЕ АТОМА	$N + 7)_2)_5$	$P + 15)_2)_8)_5$
СТЕПЕНИ ОКИСЛЕНИЯ	+1, +2, +3, +4, +5 -3	+3, +5, -3

НАХОЖДЕНИЕ В ПРИРОДЕ

Р

ОРГАНИЗМЫ

МИНЕРАЛЫ

**ФОСФОЛИПИДЫ,
ФЕРМЕНТЫ,
ФОСФАТ
КАЛЬЦИЯ,
ЭФИРЫ
ОРТОФОСФОРНОЙ
КИСЛОТЫ**

**АПАТИТ
ФОСФОРИТ
БИРЮЗА**

В ЗУБАХ И КОСТЯХ

Лабораторная работа.

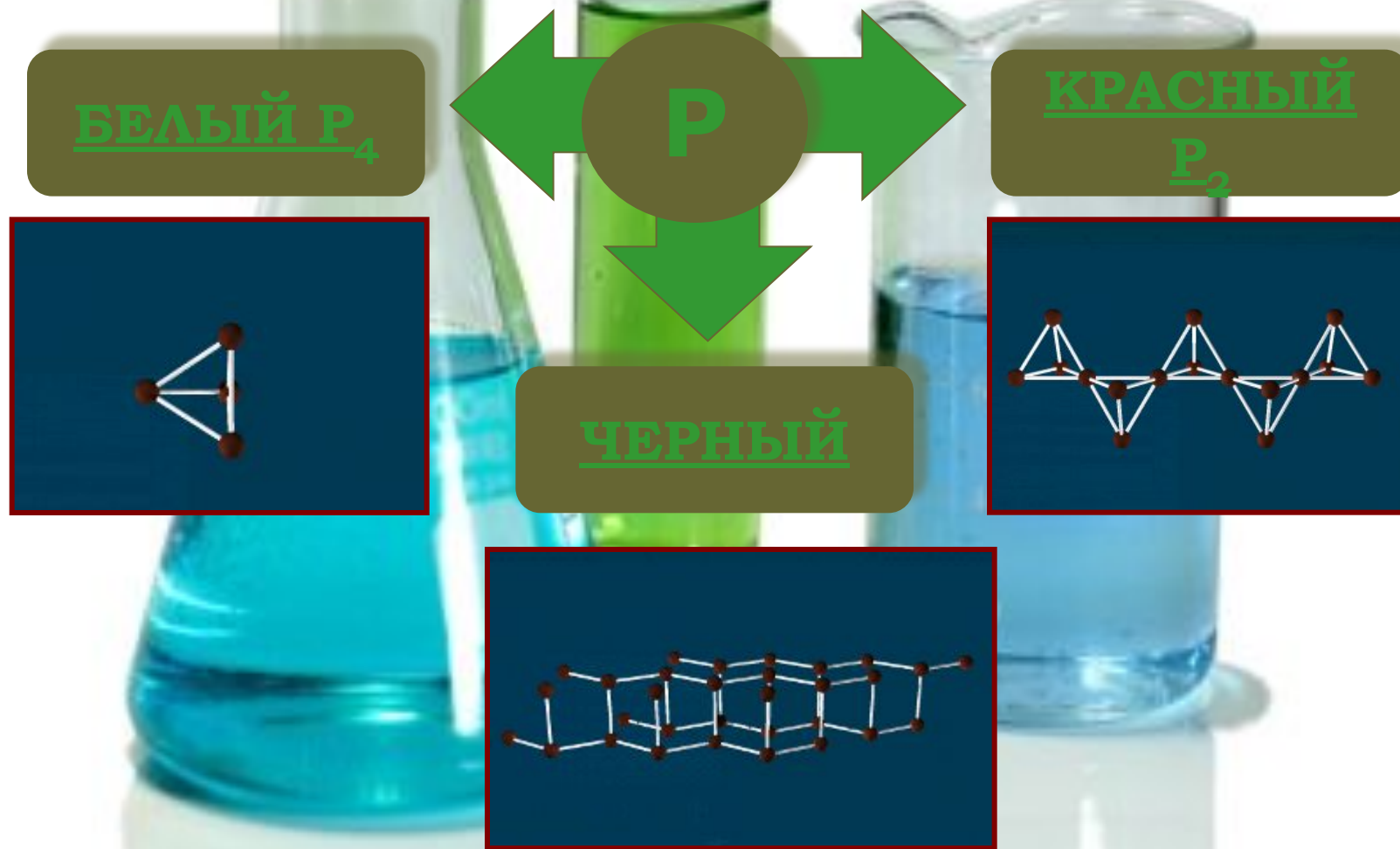
Рассмотрите образцы минералов, содержащих фосфор.

Запишите названия и формулы предложенных минералов в тетрадь.



АЛЛОТРОПНЫЕ МОДИФИКАЦИИ

Задание: сравните физические свойства аллотропных видоизменений фосфора.

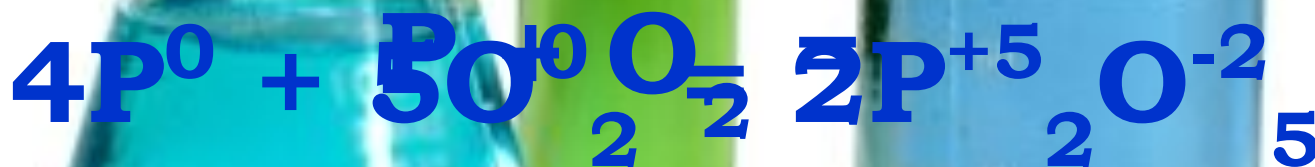


ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

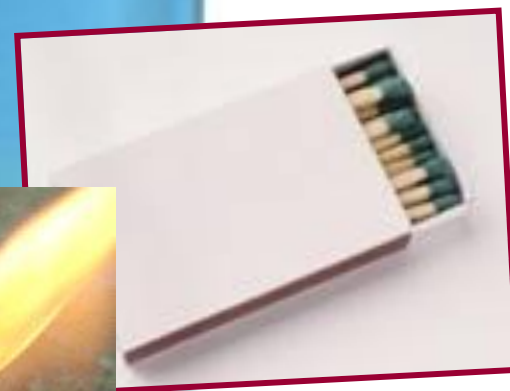
□ С металлами:



□ С неметаллами:



□ с бертолетовой солью при ударе взрывается, воспламеняется:



ПРИМЕНЕНИЕ ФОСФОРА



ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

§28, упр. 3.

Задача:

Какова масса фосфора в
вашем теле, если известно, что
фосфор составляет $\approx 1\%$ от
массы тела?

Синквейн

- первая строка – название темы (одно существительное);
- - вторая – описание темы в двух словах, два прилагательных;
- - третья строка - описание действия в рамках этой темы тремя глаголами;
- - четвёртая строка – это фраза из четырёх слов, показывает отношение к теме (целое предложение);
- - последняя строка – синоним, который повторяет суть темы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Габриелян О.С. Настольная книга учителя. Химия. 9 класс. – М.: Дрофа, 2002.
2. Габриелян О.С. Химия. 9 кл.: рабочая тетрадь к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 9 класс». – М.: Дрофа, 2005.
3. Габриелян О.С. Химия. 9 класс: учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. – М.: Дрофа, 2000.
4. Образовательный комплекс 1 С: Школа. Химия, 8 класс. [Электронный носитель]. – М.: Фирма «1 С», 2004.
5. Химия. 9 класс. Поурочные планы по учебнику «Химия. 9 класс» О.С. Габриеляна. – М.: Дрофа, 2002.
6. Уроки химии Кирилла и Мефодия. 8-9 класс. [Электронный носитель]. – М.: «Кирилл и Мефодий», 2002.

