©Ахметов М.А. Все права защищены. marat@him-school.ru

ЗАНЯТИЕ №11«ФОСФОР»

1. Какие аллотропные модификации фосфора вам известны? Запишите их названия и формулы
2. Составьте уравнения реакций горения белого и красного фосфора. Какой фосфор способен к самовоспламенению на воздухе?
3. Составьте возможные уравнения реакций красного фосфора с хлором
4. Приведите эмпирическую и молекулярную формулу оксида фосфора (V)
5. Составьте 2 уравнения реакций оксида фосфора (V) с водой с образованием метафосфорной и ортофосфорной кислоты
6. Составьте уравнения реакций оксида фосфора (III) с водой
7. Приведите формулы и названия кислородсодержащих кислот фосфора

	Трехосновная	Двухосновная	Одноосновная
	кислота	кислота	кислота
Молекулярная формула			
Структурная формула			
Название			

8. Приведите уравнение качественной реакции на фосфат-ион в молекулярной, полной ионной и сокращенной ионной форме 9. Создать уравнение реакции азотной кислоты с фосфором, фосфином, оксидом фосфора (III).
10. Составьте 3 уравнения реакций оксида фосфора (V) с гидроксидом калия с образованием трёх различных солей
11. Составьте уравнения реакций хлорида фосфора (III) и хлорида фосфора (III) с водой
12. Аммиак, выделившийся при взаимодействии 107 г 20%-ного раствора хлорида аммония со 150 г 18%-ного раствора гидроксида натрия, полностью прореагировал с 60%-ной ортофосфорной кислотой с образованием дигидрофосфата аммония. Определите массовую долю хлорида натрия в растворе и необходимую массу 60%-ного раствора фосфорной кислоты. (9,1%, 65,3г)