



алмазы

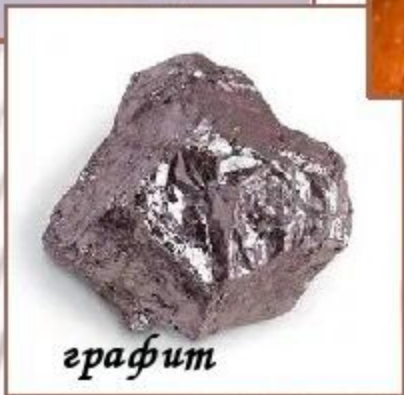


Красный фосфор



сера

10 01



графит



кремний



йод

Неметаллы

Общая характеристика

Выполнила: Черникно Люба
Проверила : Потехина Г.В

Неметаллы - это химические элементы, которые могут проявлять свойства как **окислителя** (принимают электроны), так и **восстановителя** (отдают электроны).

НеМе – элементы с высокой ОЭО (2 - 4)

Исключения : **фтор** – только окислитель, **инертные газы** – могут только отдавать электроны.

Гелий, неон и аргон – соединений не образуют.

Неметаллы

Неметаллы – это химические элементы, которые образуют в свободном виде простые вещества, не обладающие физическими свойствами металлов.

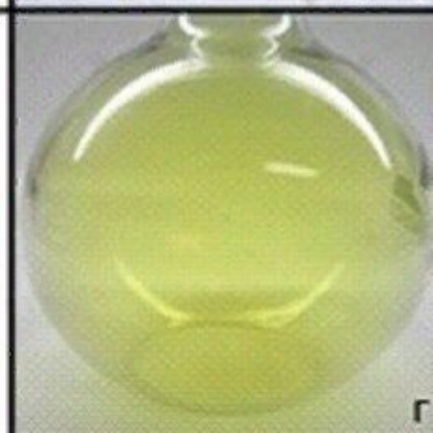
Например:

а – углерод

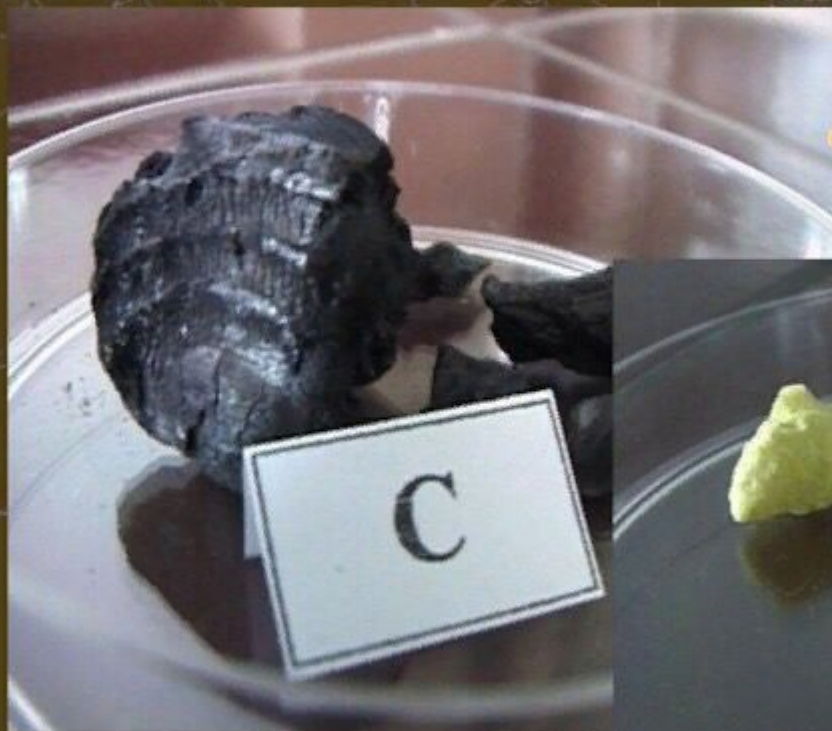
б – сера

в – красный фосфор

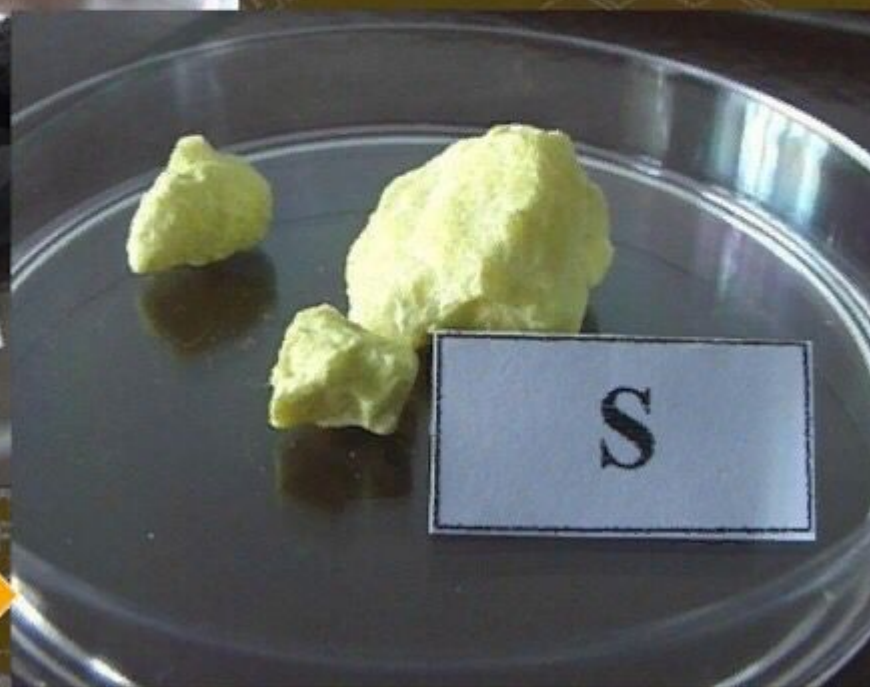
г – хлор



ПРОСТЫЕ ВЕЩЕСТВА-НЕМЕТАЛЛЫ



Углерод



Сера



НЕМЕТАЛЛЫ



Пример твердых неметаллов



сера



кремний



фосфор

ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА

ПЕРИОДЫ	Г Р У П П Ы Э Л Е М Е Н Т О В																		
	A I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	B										
1	H 1.00794 Hydrogenium Водород								(H)	He 4.002602 Helium Гелий	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Стабильные изотопы Существование изотопов не подтверждено </div>								
2	Li 6.941 Lithium Литий	Be 9.0122 Beryllium Бериллий	B 10.811 Borium Бор	C 12.011 Carbonium Углерод	N 14.007 Nitrogenium Азот	O 15.999 Oxygenium Кислород	F 18.998 Fluorium Фтор	Ne 20.179 Neon Неон	Ar 39.948 Argon Аргон	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Стабильные изотопы Существование изотопов не подтверждено </div>									
3	Na 22.99 Natrium Натрий	Mg 24.305 Magnesium Магний	Al 26.9815 Aluminium Алюминий	Si 28.086 Silicium Кремний	P 30.974 Phosphorium Фосфор	S 32.066 Sulfur Сера	Cl 35.453 Chlorium Хлор	Ar 39.948 Argon Аргон	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Стабильные изотопы Существование изотопов не подтверждено </div>										
4	K 39.098 Kalium Калий	Ca 40.08 Calcium Кальций	Sc 44.956 Scandium Скандий	Ti 47.88 Titanium Титан	V 50.941 Vanadium Ванадий	Cr 51.996 Chromium Хром	Mn 54.938 Manganese Марганец	Fe 55.847 Ferrum Железо	Co 58.933 Cobaltum Кобальт	Ni 58.70 Niccolum Никель	Cu 63.546 Cuprum Медь	Zn 65.39 Zincum Цинк	Ga 69.72 Gallium Галлий	Ge 72.59 Germanium Германий	As 74.902 Arsenicum Мышьяк	Se 78.96 Selenium Селен	Br 79.904 Bromium Бром	Kr 83.80 Kryptonum Криптон	
5	Rb 85.468 Rubidium Рубидий	Sr 87.62 Strontium Стронций	Y 88.906 Yttrium Иттрий	Zr 91.22 Zirconium Цирконий	Nb 92.906 Niobium Ниббий	Mo 95.94 Molybdenum Молибден	Tc 97.91 Technetium Технеций	Ru 101.07 Ruthenium Рутений	Rh 102.905 Rhenium Рений	Pd 106.4 Palladium Палладий	Ag 107.868 Argentum Серебро	Cd 112.41 Cadmium Кадмий	In 114.82 Indium Индий	Sn 118.71 Stannum Олово	Sb 121.75 Stibium Сурьма	Te 127.60 Tellurium Теллур	I 126.9045 Iodum Йод	Xe 131.29 Xenonum Ксенон	
6	Cs 132.905 Caesium Цезий	Ba 137.33 Baryum Барий	La* 138.9055 Lanthanum Лантан	Hf 178.49 Hafnium Гафний	Ta 180.9479 Tantalum Тантал	W 183.85 Wolframum Вольфрам	Re 186.207 Rhenium Рений	Os 190.2 Osmium Осмий	Ir 192.22 Iridium Иридий	Pt 195.08 Platinum Платина	Au 196.967 Aurum Золото	Hg 200.59 Hydrargyrum Ртуть	Tl 204.38 Thallium Таллий	Pb 207.19 Plumbum Свинец	Bi 208.980 Bismuthum Висмут	Po 209.95 Polonium Полоний	At 209.99 Astatium Астат	Rn [222] Radonum Радон	



Неметаллы – это химические элементы, которые образуют в свободном виде простые вещества, не обладающие физическими свойствами металлов.

ПРОСТЫЕ ВЕЩЕСТВА-НЕМЕТАЛЛЫ



Углерод



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ



Сера

