«ХИМИЯ ВОКРУГ НАС»

Парад кружков

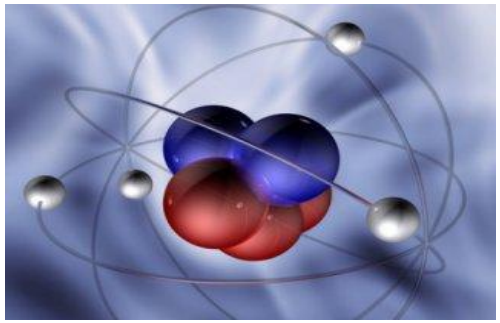
«Широко простирает химия руки свои в дела человеческие». Д.И. Менделеев.

- Без химии жизни, поверьте, нет,
  Без химии стал бы тусклым весь свет.
  С химией ездим, живем и летаем,
  В разных точках Земли обитаем,
  Чистим, стираем, пятна выводим,
  Едим, спим, и с прическами ходим.
  Химией лечимся, клеим и шьем
  С химией мы бок обок живем!
  Так что вы без нее пропадете,
  Если значение ее не поймете!
- А чтобы больше и лучше все знать,
  Надо химию понять.

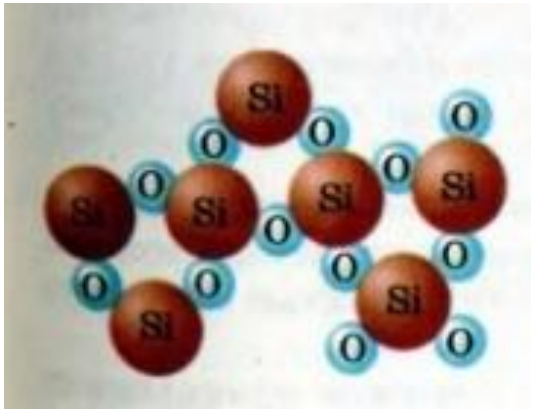
Химия наука о веществах их свойствах и превращениях

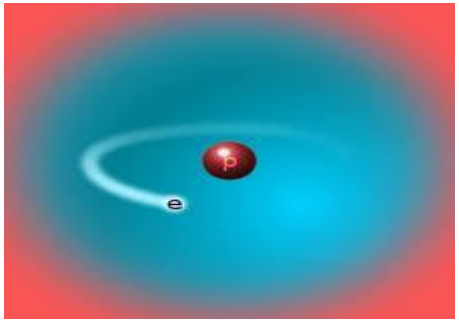
Тела

Вещества



- Молекулы
- Атомы





ProPowerPoint.R

Известно 118 атомов химических элементов

Пери-оды	Ряды	ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ																	
		I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII			
		а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	б			а
1	1	H 1 водород 1,008																	He 2 Гелий 4,003
2	2	Li 3 литий 6,941		Be 4 бериллий 9,0122		B 5 бор 10,811		C 6 углерод 12,011		N 7 азот 14,007		O 8 кислород 15,999		F 9 фтор 18,998					Ne 10 неон 20,179
3	3	Na 11 натрий 22,99		Mg 12 магний 24,312		Al 13 алюминий 26,092		Si 14 кремний 28,086		P 15 фосфор 30,974		S 16 сера 32,064		Cl 17 хлор 35,453					Ar 18 аргон 39,948
4	4	K 19 калий 39,102		Ca 20 кальций 40,08		21 Sc скандий 44,956		22 Ti титан 47,956		23 V ванадий 50,941		24 Cr хром 51,996		25 Mn марганец 54,938		26 Fe железо 55,849	27 Co кобальт 58,933	28 Ni никель 58,7	
	5	29 Cu медь 63,546		30 Zn цинк 65,37		Ga 31 галлий 69,72		Ge 32 германий 72,59		As 33 мышьяк 74,922		Se 34 селен 78,96		Br 35 бром 79,904					Kr 36 криптон 83,8
5	6	Rb 37 рубидий 85,468		Sr 38 стронций 87,62		39 Y иттрий 88,906		40 Zr цирконий 91,22		41 Nb ниобий 92,906		42 Mo молибден 95,94		43 Tc технеций [99]		44 Ru рутений 101,07	45 Rh родий 102,906	46 Pd палладий 106,4	
	7	47 Ag серебро 107,868		48 Cd кадмий 112,41		In 49 индий 114,82		Sn 50 олово 118,69		Sb 51 сурьма 121,75		Te 52 теллур 127,6		I 53 иод 126,905					Xe 54 ксенон 131,3
6	8	Cs 55 цезий 132,905		Ba 56 барий 137,34		57–71 лантаноиды		72 Hf гафний 178,49		73 Ta тантал 180,948		74 W вольфрам 183,85		75 Re рений 186,207		76 Os осмий 190,2	77 Ir иридий 192,22	78 Pt платина 195,09	
	9	79 Au золото 196,967		80 Hg ртуть 200,59		Tl 81 таллий 204,37		Pb 82 свинец 207,19		Bi 83 висмут 208,98		Po 84 полоний [210]		At 85 астат [210]					Rn 86 радон [222]
7	10	Fr 87 франций [223]		Ra 88 радий [226]		89–103 актиноиды		104 Rf резерфордий [261]		105 Db дубний [262]		106 Sg сиборгий [263]		107 Bh борий [262]		108 Hn ханий [265]	109 Mt мейтнерий	110	

ЛАНТАНОИДЫ

57 La лантан 138,906 | 58 Ce церий 140,12 | 59 Pr празеодим 140,908 | 60 Nd неодим 144,24 | 61 Pm прометий [145] | 62 Sm самарий 150,4 | 63 Eu европий 151,96 | 64 Gd гадолиний 157,25 | 65 Tb тербий 158,926 | 66 Dy диспрозий 162,5 | 67 Ho гольмий 164,93 | 68 Er эрбий 167,26 | 69 Tm тулий 168,934 | 70 Yb иттербий 173,04 | 71 Lu лютеций 174,97

АКТИНОИДЫ

89 Ac актиний [227] | 90 Th торий 232,038 | 91 Pa протактиний [231] | 92 U уран 238,29 | 93 Np нептуний [237] | 94 Pu плутоний [244] | 95 Am америций [243] | 96 Cm кюрий [247] | 97 Bk берклий [247] | 98 Cf калифорний [251] | 99 Es эйнштейний [254] | 100 Fm фермий [257] | 101 Md менделевий [258] | 102 No нобелий [259] | 103 Lr лоуренсий [260]

ProPowerPoint.R

Создатель периодической системы химических элементов великий русский химик Д.И. Менделеев

ProPowerPoint.R

Водород (Н)

Не шутите с Водородом!
Он горит, рождая воду,
В смеси с Кислородом-брато
Он взрывается, ребята!

Вам скажу на всякий случай -
Эту смесь зовут гремучей.

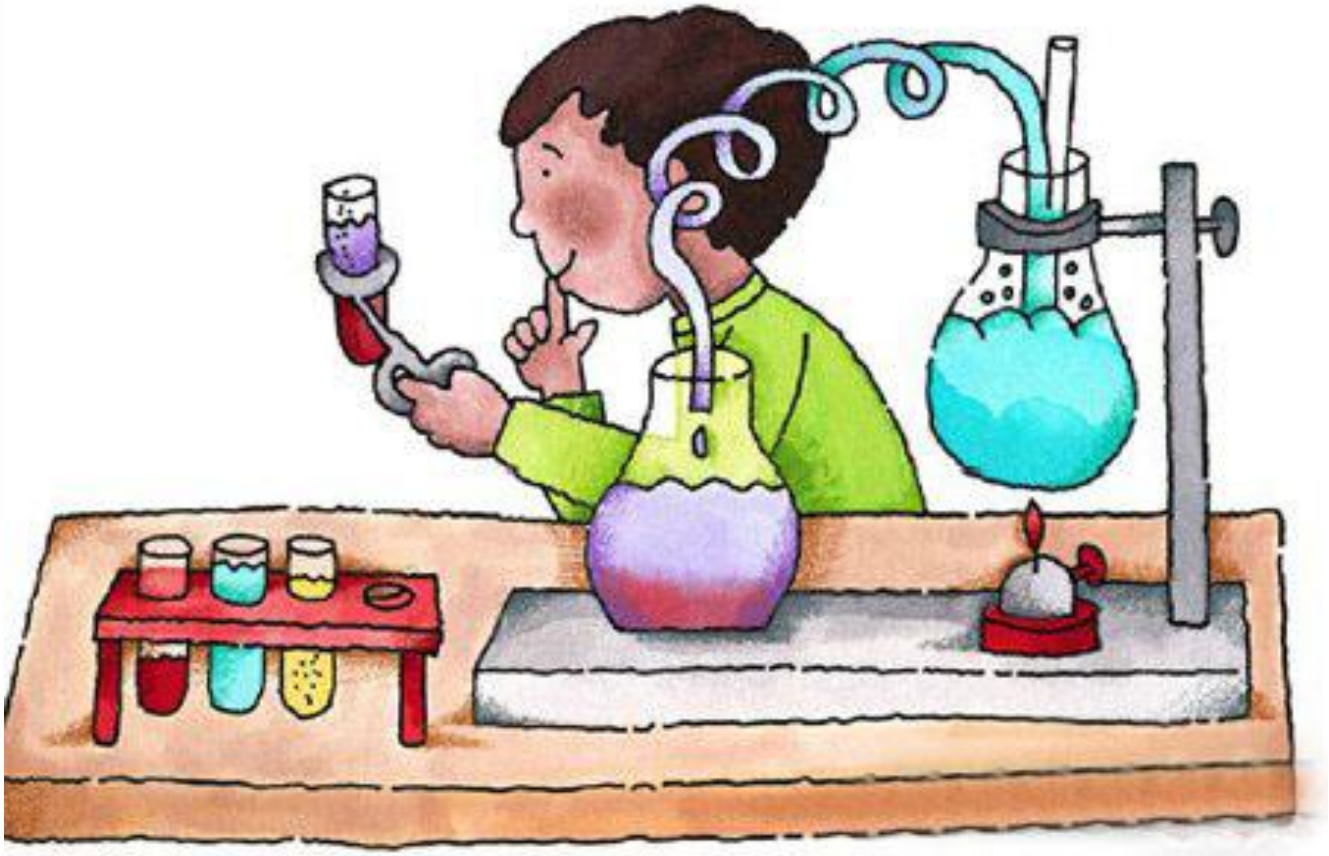
А еще хочу сейчас
Объяснить я всем ребятам:
Водород – легчайший газ,
У него мельчайший атом.

Водород на первом месте
В Менделеевской системе.
Это очень много чести –
Находиться перед всеми.

Может Водород гордиться
Положением в таблице!

ProPowerPoint.R

Получение водорода в домашних условиях



ProPowerPoint.R

Чтоб жизнь не подвергать опасности,
Ты свято соблюдай все правила безопасности!

Руками не трогать и не пробовать на вкус, реактивы не жвачка и не арбуз.

ProPowerPoint.R

Техника безопасности

- Чай и вкусный бутерброд
- очень просятся в твой рот.
- Не обманывай себя-
- <u>есть и пить у нас нельзя!</u>
- Это друг, химкабинет,
- для еды условий нет.

erPoint.R

Техника безопасности

- Пусть в пробирке пахнет воблой,
- в колбе – будто мармелад.
- <u>Вещества на вкус не пробуй!</u>
  Сладко пахнет даже яд!

ProPowerPoint.R

Гелий(Не)

- Чтобы шарики летели,
  Нужно в них заправить Гелий.
  С Гелием внутри легко
  Шар взлетает высоко.
  Слово «Гелий» значит «Солнц
  Гелий в Солнышке живёт.
  Посмотри в свое оконце –
  Он привет от Солнца шлёт.
  Гелий очень благороден,
  Самый гордый элемент,
  И инертнее в природе
  Элементов больше нет.
  Он в реакции, да-да,
  Не вступает НИКОГДА

ProPowerPoint.R

Химические реакции

- Химические реакции можно наблюдать не только в химической лаборатории , но и в организмах животных, растений в пищевых продуктах.

nt.R

Лекарства это сложные химические вещества

При неправильном обращении с ними можно получить обратный эф

ProPowerPoint.R

Спасибо за внимание

Приходи к нам еще.