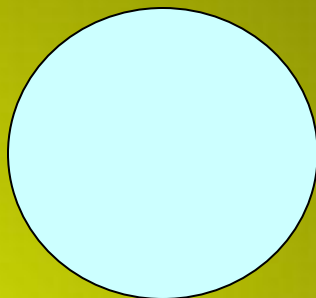
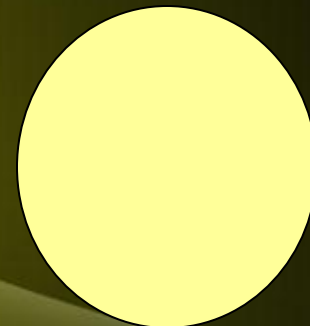
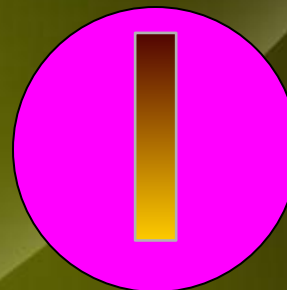


Презентация к уроку:

ХИМИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ



8 класс



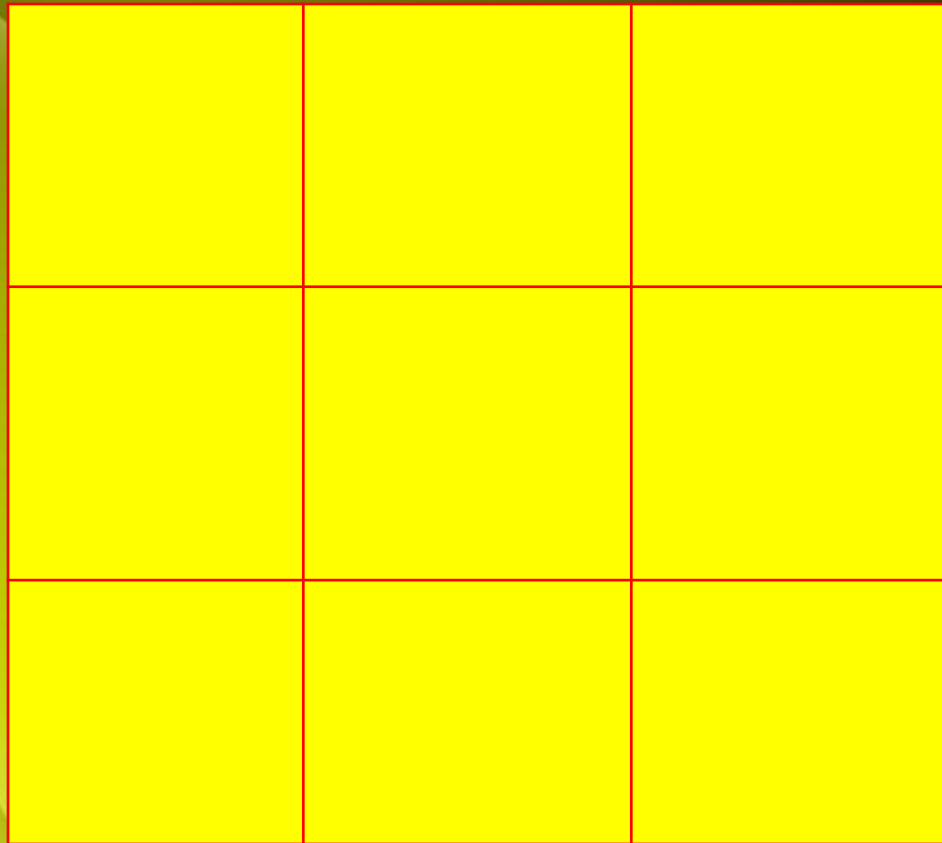
Картинная галерея

Fe Cu Ag Sn Pb Au Si C H

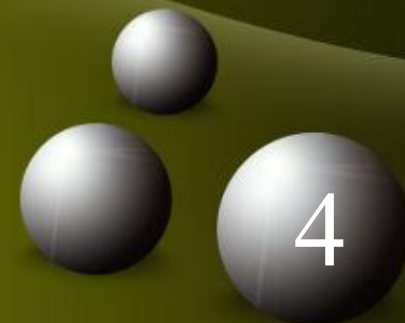
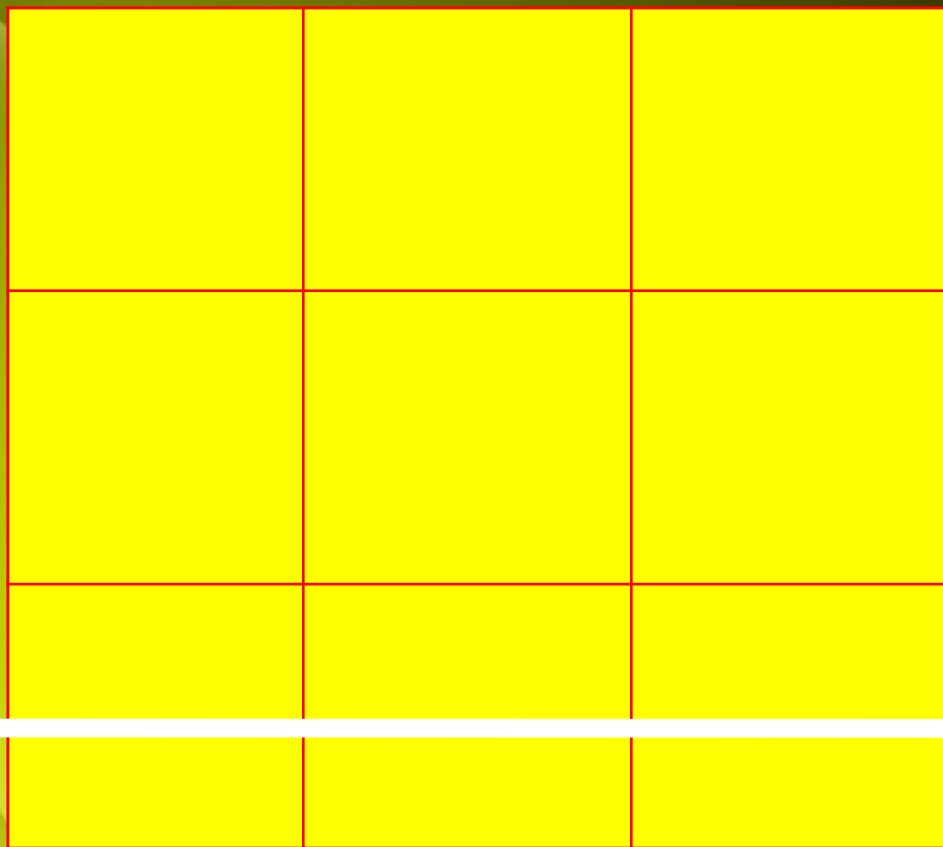
Mg S Mn N Ca K Zn Na P

F As Hg Cl Al O

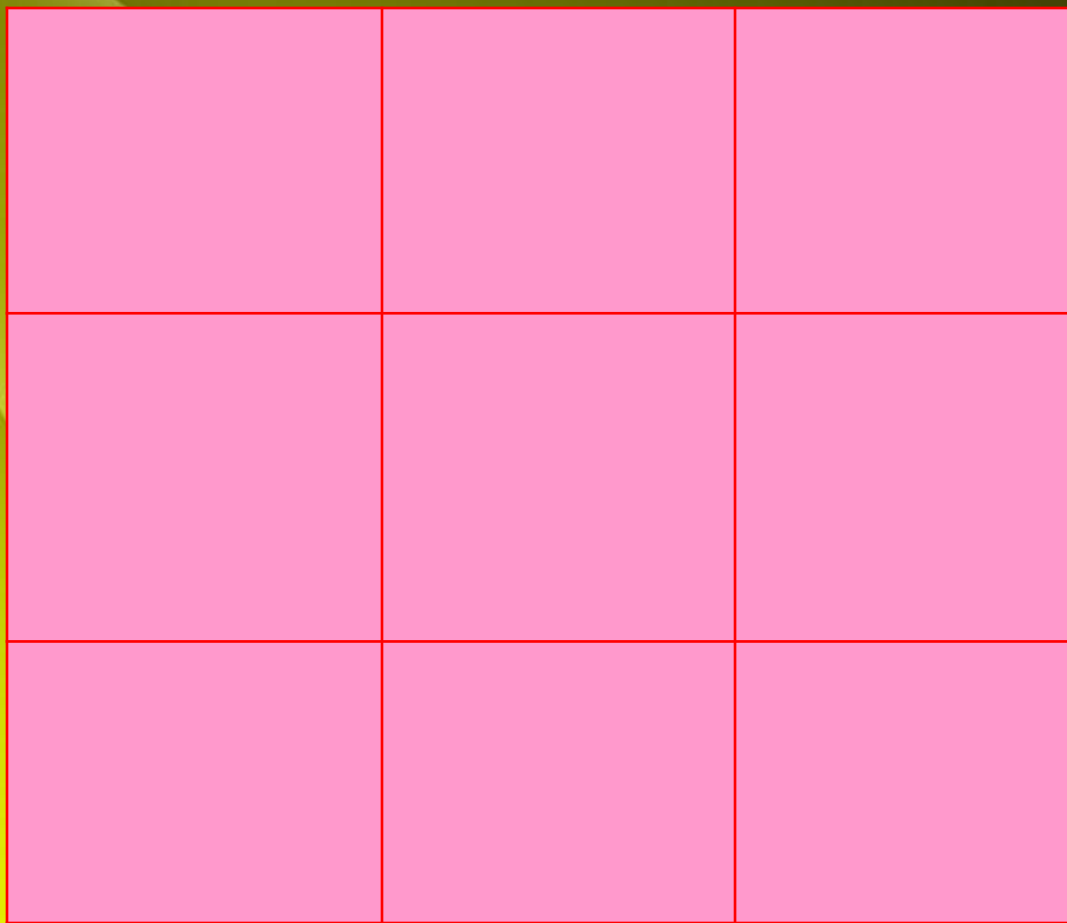
Игра «Крестики – нолики»



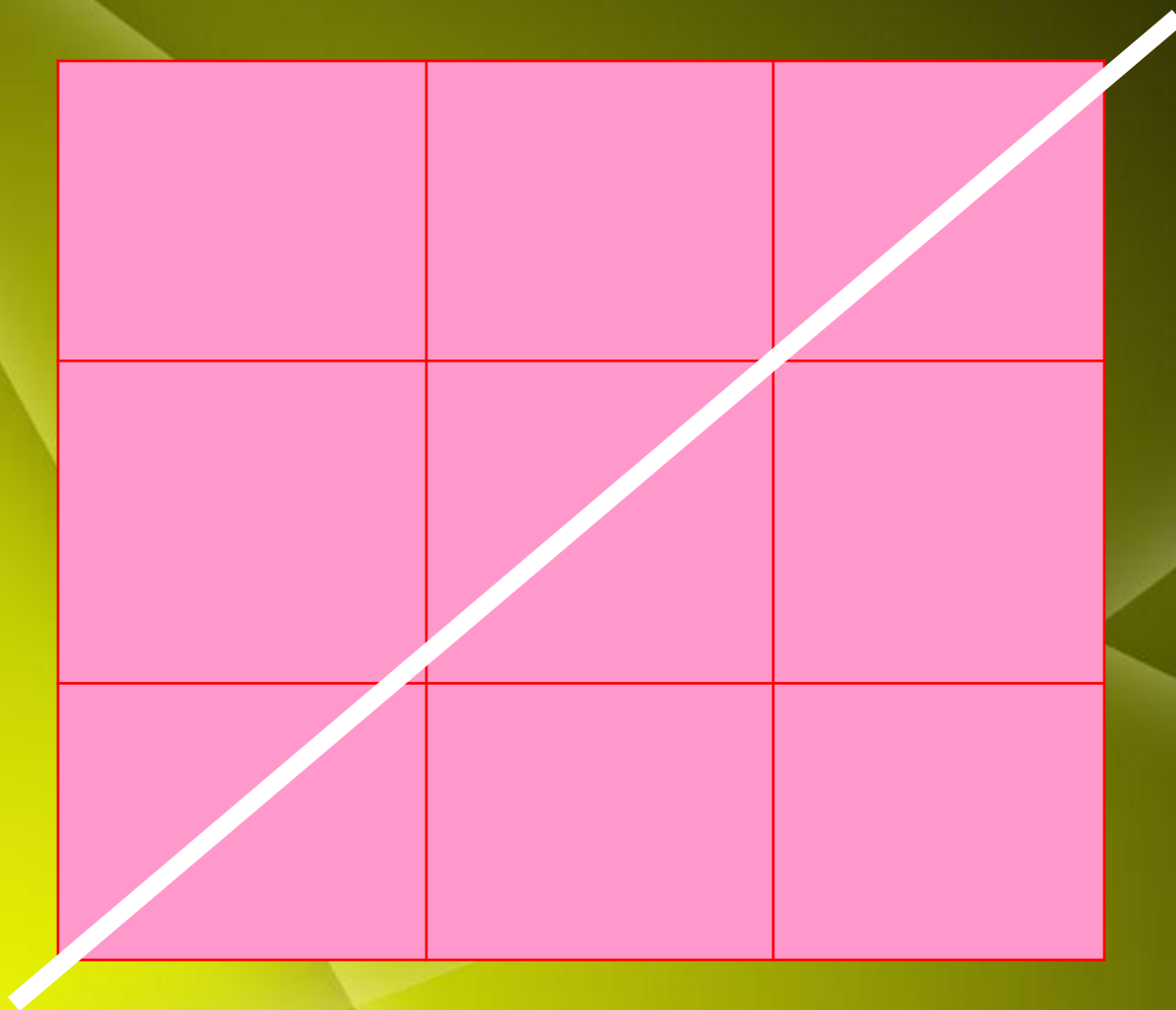
Ответ к заданию



Игра «Крестики – нолики»



Ответ к заданию



Кроссворд

0							
	0						
		0					
			0				
				0			
					0		
						0	



Ответ к кроссворду

О	Л	О	В	О			
Й	О	Д					
Ф	Т	О	Р				
В	О	Д	О	Р	О	Д	
К	И	С	Л	О	Р	О	Д
Ж	Е	Л	Е	З	О		
С	Е	Р	Е	Б	Р	О	



Тест № 1. Напоминание :

(требуется однозначного ответа)

- а) Как называется цифра, стоящая перед химическим символом или перед химической формулой вещества?
- б) Как называется цифра, стоящая справа внизу за химическим символом?
- в) Как называется определенный вид атомов?
- г) Как называется вещество, которое состоит из атомов одного химического элемента?
- д) Как называется вещество, которое состоит из атомов разных химических элементов?

Ответ к тесту № 1

- а) коэффициент;
- б) индекс;
- в) химический элемент;
- г) простое вещество;
- д) сложное вещество.

Тест № 2. Выборочный :

(из трёх ответов указать правильный)

- 1) Какое из приведенных веществ является простым: а) F_2 ; б) H_2O ; в) P_2O_5 .
- 2) Сложные вещества состоят из разных:
 - а) химических элементов;
 - б) простых веществ;
 - в) сложных веществ.
- 3) В каком из перечисленных случаев кислород выступает как химический элемент:
 - а) поддерживает дыхание и горение;
 - б) является одним из компонентов воздуха;
 - в) входит в состав воды и углекислого газа.

Ответ к тесту № 2

- 1) простое вещество - F_2 ;
- 2) сложные вещества состоят из разных химических элементов;
- 3) кислород, как химический элемент входит в состав воды и углекислого газа.

Тест № 3. Сличение:

(к символу химического элемента подобрать соответствующее название и произношение)

<i>Fe</i>	Олово	/ плюмбум /
<i>Cu</i>	Свинец	/ аргентум /
<i>Ag</i>	Медь	/ феррум /
<i>Sn</i>	Золото	/ купрум /
<i>Pb</i>	Железо	/ силициум /
<i>Au</i>	Кремний	/ аурум /
<i>Si</i>	Серебро	/ станнум /

Ответ к тесту № 3

<i>Fe</i>	Железо	/ феррум /
<i>Cu</i>	Медь	/ купрум /
<i>Ag</i>	Серебро	/ аргентум /
<i>Sn</i>	Олово	/ станнум /
<i>Pb</i>	Свинец	/ плюмбум /
<i>Au</i>	Золото	/ аурум /
<i>Si</i>	Кремний	/ силициум /

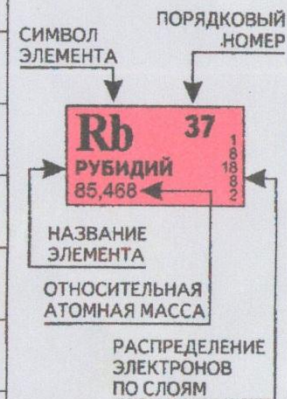
ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ Д.И.МЕНДЕЛЕЕВА

www.calc.ru



Д.И. Менделеев
1834-1907

Периоды	Ряды	Г Р У П П Ы Э Л Е М Е Н Т О В																Энергетические уровни		
		I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII			a	
		а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б			
1	1																	He 2	К	
2	2	Li 3	Be 4	B 5	C 6	N 7	O 8	F 9											Ne 10	К
3	3	Na 11	Mg 12	Al 13	Si 14	P 15	S 16	Cl 17											Ar 18	К
4	4	K 19	Ca 20	Sc 21	Ti 22	V 23	Cr 24	Mn 25	Fe 26	Co 27	Ni 28							Kr 36	К	
	5	Cu 29	Zn 30	Ga 31	Ge 32	As 33	Se 34	Br 35												
5	6	Rb 37	Sr 38	Y 39	Zr 40	Nb 41	Mo 42	Tc 43	Ru 44	Rh 45	Pd 46							Xe 54	К	
	7	Ag 47	Cd 48	In 49	Sn 50	Sb 51	Te 52	I 53												
6	8	Cs 55	Ba 56	La 57-71	Hf 72	Ta 73	W 74	Re 75	Os 76	Ir 77	Pt 78							Rn 86	К	
	9	Au 79	Hg 80	Tl 81	Pb 82	Bi 83	Po 84	At 85												
7	10	Fr 87	Ra 88	Ac 89-103	Rf 104	Db 105	Sg 106	Bh 107	Hn 108	Mt 109										
ВЫСШИЕ ОКСИДЫ		R ₂ O		RO	R ₂ O ₃		RO ₂	R ₂ O ₅	RO ₃	R ₂ O ₇	RO ₄									
ЛЕТУЧИЕ ВОДОРОДНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ						RH ₄	RH ₃	H ₂ R	HR											



- РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОНОВ ПО СЛОЯМ
- s-элементы
 - p-элементы
 - d-элементы
 - f-элементы

Л А Н Т А Н О И Д Ы

57 La	58 Ce	59 Pr	60 Nd	61 Pm	62 Sm	63 Eu	64 Gd	65 Tb	66 Dy	67 Ho	68 Er	69 Tm	70 Yb	71 Lu
ЛАНТАН	ЦЕРИЙ	ПРАЗЕОДИМ	НЕОДИМ	ПРОМЕТИЙ	САМАРИЙ	ЕВРОПИЙ	ГАДОЛИНИЙ	ТЕРБИЙ	ДИСПРОЗИЙ	ГОЛЬМИЙ	ЭРБИЙ	ТУЛИЙ	ИТТЕРБИЙ	ЛЮТЕЦИЙ
138,906	140,12	140,908	144,24	[145]	150,4	151,96	157,25	158,926	162,5	164,93	167,26	168,934	173,04	174,97

А К Т И Н О И Д Ы

89 Ac	90 Th	91 Pa	92 U	93 Np	94 Pu	95 Am	96 Cm	97 Bk	98 Cf	99 Es	100 Fm	101 Md	102 No	103 Lr
АКТИНИЙ	ТОРИЙ	ПРОТАКТИНИЙ	УРАН	НЕПТУНИЙ	ПЛУТОНИЙ	АМЕРИЦИЙ	КЮРИЙ	БЕРКЛИЙ	КАЛИФОРНИЙ	ЭЙНШТЕЙНИЙ	ФЕРМИЙ	МЕНДЕЛЕВИЙ	НОБЕЛИЙ	ЛОУРЕНСИЙ
[227]	232,038	[231]	238,28	[237]	[244]	[243]	[247]	[247]	[251]	[254]	[257]	[259]	[259]	[260]

Викторина «Знаете ли вы химические элементы»

- 1) Какой элемент назван в честь нашей страны?
- 2) Какие 2 химических элемента существуют в виде простых веществ в жидком состоянии?
- 3) Какой элемент "и лечит, и калечит"?
- 4) Какой элемент входит в состав отбеливателей?
- 5) Какой элемент назван в честь русского ученого?
 6. Какой элемент самый распространенный?
 - а) в атмосфере; б) в Земной коре; в) во Вселенной
 7. Какой элемент:
 - а) самый тугоплавкий?
 - б) самый тяжелый?
 - в) самый легкий?
 - г) самый твёрдый?
 - д) самый мягкий?

Ответ к викторине

1. Рутений..
2. Бром, ртуть.
3. Мышьяк.
4. Хлор.
5. Менделеевий
6. а) в атмосфере - Азот;
б) в Земной коре – Кислород;
в) во Вселенной – Водород.
7. а) самый тугоплавкий – Вольфрам;
б) самый тяжелый – Осмий;
в) самый легкий – Литий;
г) самый твёрдый – Хром;
д) самый мягкий – Цезий.

Химический диктант

<i>Вариант I</i>	<i>Вариант II</i>
Медь	Золото
Серебро	Олово
Фосфор	Кремний
Свинец	Железо
Углерод	Сера
Хлор	Фтор
Натрий	Марганец
Азот	Кислород
Магний	Калий
Алюминий	Цинк

Взаимопроверка

- «5» - 1 ошибка;
- «4» - 3, 2 ошибки;
- «3» - 4, 5 ошибок;
- «2» - 6 ошибок и более

Домашнее задание

«Выбери задание сам»:

А) составить кроссворд;

Б) нарисовать химический элемент, отображающее его происхождение;

В) подобрать или сочинить загадки или стихотворения о химических элементах.

Рефлексия

«Продолжите предложения ...»

- Сегодня на уроке я узнал...
- На уроке меня удивило...
- Мне хотелось бы повторить...
- Теперь я знаю ...

*" Без сомнения,
Элементы все нужны,
И для пользы применение
Люди каждому нашли".*

Спасибо за работу!