8 клас **Хімія** **23.09.2022**

\

Чекаю вас на ОНЛАЙН - урок яка пройде за допомогою ВІДЕО – Зв'язку у Viber, о 11.10 згідно розкладу працюємо.

Тема . Періодичний закон Д. І. Менделєєва. Періодична система хімічних елементів.

Любі учні!
Продовжуємо вивчати періодичну систему, для роботи нам знадобиться ПРЕЗЕНТАЦІЯ… та таблиця…

ПРАЦЮЄМО РАЗОМ…
Відкриваємо зошит, число, тема…

В основу класифікації Д. І. Менделєєв поклав значення відносної атомної маси.

Розглянемо, які закономірності спостерігав Д.І. Менделєєв у кожному відрізку:

	Li	Be	B	C	N	O	F
	Металічні властивості спадають, неметалічні властивості зростають						
Вищі оксиди	Li_2O	BeO	B_2O_3	CO_2	N_2O_5	-	-
	основний оксид	амфотерний оксид	кислотні оксиди				
гідрати оксидів	LiOH	$Be(OH)_2$ H_2BeO_2	H_3BO_3	H_2CO_3	HNO_3	-	-
	основа	амфотерний гідроксид	кислоти				
летка сполука з Гідрогеном	-	-	-	CH_4	NH_3	H_2O	HF

(Вища валентність елемента у сполуці з Оксигеном дорівнює номеру групи.
Валентність елемента в сполуці з Гідрогеном дорівнює 8 – номер групи.

На основі спостережень Менделєєв сформулював періодичний закон:

а) металічні властивості спадають, неметалічні – зростають;

б) валентність в сполуках з Оксигеном зростає;
в) характер вищих оксидів та відповідних їм гідратів оксидів змінюється від основного через амфотерні до кислотних;
г) валентність в летких сполуках з Гідрогеном спадає.

6. Виявлені закономірності Д.І. Менделєєв сформулював у вигляді періодичного закону (1869р.)

Властивості елементів і властивості утворених ними простих і складних сполук перебувають у періодичній залежності від величини атомних мас.

На основі цього закону і побудована періодична система хімічних елементів.

Періодична система хімічних елементів — графічне зображення періодичного закону.

Будова періодичної системи:

а) Елементи, розташовані в періодичній системі утворюють 7 періодів.

Період – це горизонтальний ряд хімічних елементів, розміщених відповідно до зростання їх відносних атомних мас, що починається лужним металом і закінчується інертним елементом.

Знайдіть у підручнику на сторінці……., що називають періодом.

Періоди поділяють на малі та великі, відповідно до кількості елементів, що їх утворюють.

Періоди

Малі	**Великі**
1,2,3 періоди	4,5,6,7 періоди

б) Елементи, розташовані в періодичній системі, утворюють 8 груп.

Знайдіть у підручнику на сторінці……., що називають групою.

Група – це вертикальний стовпчик, в якому один під одним розміщені елементи подібні за властивостями.

Наприклад, вища валентність елемента відповідає номеру групи.

Кожна група ділиться на підгрупи.

Підгрупи

Головна (А)	**Побічна (В)**
Складається з елементів і малих і великих періодів	Складається з елементів лише великих періодів

в) вниз таблиці винесено загальні формули вищих оксидів і летких сполук з Гідрогеном

Загальна формула вищого оксиду	R_2O	RO	R_2O_3	RO_2	R_2O_5	RO_3	R_2O_7	–
Загальна формула леткої сполуки з Гідрогеном	–	–	–	RH_4	RH_3	H_2R	HR	–

г) Елементи з порядковими номерами 58-71 та 90-103, особливо схожі за властивостями, утворюють два сімейства — лантаноїдів та актиноїдів.

Домашнє завдання

Вивчити §2,3 (П.П.Попель,Л.С. Крикля)
Виконати вправу №16 ст20

ЯКЩО ВИНИКАЮТЬ ПИТАННЯ ТА РЕЗУЛЬТАТИ РОБОТИЗВЕРТАЙТЕСЯ
0966284594, або chimiya.k@gmail.com

2.

-