



Специјална школа са домом ученика „Бубањ”
Учење на даљину

Предмет :	Хемија	
Разред:	7. разред	
Р. број часа:		
Датум часа	18.-22.1.2021.	
Наставник	Драган Петровић	

Циљ часа :	Ученик усваја појмове ХЕМИЈСКИ ЕЛЕМЕНТИ И ПЕРИОДНИ СИСТЕМ ЕЛЕМЕНАТА
------------	---

Основни појмови

Атом, Хемијски елемент, Хемијско једињење, Периодни Систем Елемената

ТОК ЧАСА

Ниво 1

- Атом је најситнија честица неког хемијског елемента, мале масе и малих димензија.
- Атоми су честице истог облика, али се разликују по маси и величини.
- **Хемијски елемент** је проста супстанца која је изграђена од исте врсте атома.
- Хемијско једињење је сложена супстанца која је изграђена од две или више врста атома.
- Сваки хемијски елемент има своје име, али има и хемијски симбол.
- То су знаци којима се скраћено приказују имена елемената.
- Ти знаци (симболи) су поређани у табlici која се зове Периодни Систем Елемената.

Ниво 2:

- Ученик помоћу наставника гледа у Периодни систем елемената, идентификује таблицу и ознаке (симболе) хемијских елемената у њој.
- **У Периодном систему елемената** има 118 елемената (њихових симбола).
- Они су у њој поређани по особинама.
- 118 хемијских елемената могу да граде више милиона једињења.
- Периодни систем елемената створио је Руски научник Менделјејев.



Специјална школа са домом ученика „Бубањ” Учење на даљину

- Два најважнија елемента су кисеоник (O) и водоник (H)
који спајањем граде воду (H₂O)

ПЕРИОДНИ СИСТЕМ ЕЛЕМЕНАТА

Legend:

- Wasserstoff (Blue)
- radioaktiv (Red)
- Edelgas (Light Blue)
- Halbmetalle (Grey)
- Edalkalimetalle (Yellow)
- Nichtmetalle (Green)
- Metalle (Orange)
- Alkalimetalle (Light Green)

Example element box for Aluminum (Al):

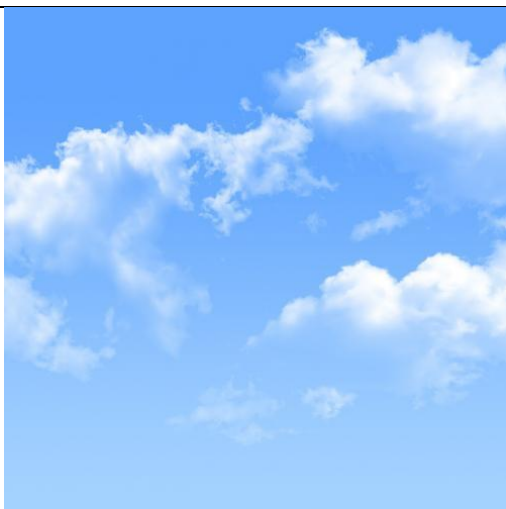
Atommasse in u (relative Masse): 26,98
Ordnungszahl: 13
Elementsymbol: Al

I																		VIII																																																													
I		II		III										IV										V										VI										VII										VIII																									
1,01 1 H	6,94 3 Li	9,01 4 Be	22,99 11 Na	24,31 12 Mg	44,96 21 Sc	47,87 22 Ti	50,94 23 V	52,00 24 Cr	54,94 25 Mn	55,85 26 Fe	58,93 27 Co	58,69 28 Ni	63,55 29 Cu	65,39 30 Zn	69,72 31 Ga	72,61 32 Ge	74,92 33 As	78,96 34 Se	79,90 35 Br	83,8 36 Kr	10,81 5 B	12,01 6 C	14,01 7 N	16,00 8 O	19,00 9 F	20,18 10 Ne	28,98 13 Al	28,09 14 Si	30,97 15 P	32,06 16 S	35,45 17 Cl	39,95 18 Ar	85,47 37 Rb	87,62 38 Sr	88,91 39 Y	91,22 40 Zr	92,91 41 Nb	95,94 42 Mo	97,91 43 Tc	101,0 44 Ru	102,9 45 Rh	106,4 46 Pd	107,9 47 Ag	112,4 48 Cd	114,6 49 In	118,7 50 Sn	121,8 51 Sb	127,6 52 Te	128,9 53 I	131,3 54 Xe	132,9 55 Cs	137,3 56 Ba	175,0 71 Lu	178,5 72 Hf	180,9 73 Ta	183,8 74 W	186,2 75 Re	190,2 76 Os	192,2 77 Ir	195,1 78 Pt	197,0 79 Au	200,6 80 Hg	204,4 81 Tl	207,2 82 Pb	209,0 83 Bi	209,0 84 Po	210,0 85 At	222,0 86 Rn	223,0 87 Fr	226,0 88 Ra	262,0 103 Lr	261,1 104 Rf	262,1 105 Db	266,1 106 Sg	264,1 107 Bh	269,1 108 Hs	268,1 109 Mt	273,1 110 Ds	272,1 111 Rg





Специјална школа са домом ученика „Бубањ”
Учење на даљину



Ваздух-садржи Кисеоник(O)



Водоник(H)



Вода (H₂O)

Задатак:

- Све што је научио о атому, хемијским елементима, једињењима и Периодном систему елемената, ученик записује самостално или уз помоћ наставника/ родитеља . Ако дете не може да пише покушавамо само усмено /гестом да добијемо одговор на питања.
- По могућности ученик изложи чињенице које је упамтио у вези научених појмова.



Специјална школа са домом ученика „Бубањ”
Учење на даљину

--

Коментар наставника

У случају наставе на даљину улогу наставника преузима родитељ.