



# **Witamy Cię w Szkołe Podstawowej Wolno Mi w 7 klasie!**

**Pamiętaj!**

**Rób wszystko w swoim tempie.**

**Zadania możesz wykonywać różnymi sposobami.**

**Twórz własne nieszablonowe rozwiązania.**

**Nie zapominaj o zabawie.**

**Graj w gry planszowe.**



**Działaj artystycznie malując, śpiewając i tańcząc.**



## **Powodzenia!**

Niepubliczna Szkoła Podstawowa Wolno Mi  
W Gliwicach  
NIP 631-265-76-41  
tel. 882 048 961  
email: [szkola@wolnomi.org](mailto:szkola@wolnomi.org)

W tym roku szkolnym nauczysz się poniższych rzeczy.

1. Znasz nazwy i zastosowanie podstawowego sprzętu laboratoryjnego;
2. Wiesz co to są właściwości fizyczne i chemiczne substancji;
3. Wymieniam nazwy symboli pierwiastków chemicznych (tutaj są przykładowe: H, C, Si, N, P, O, S, Cl, Br, I, Na, K, Mg, Ca, Ba, Al, Pb, Sn, Fe, Zn, Cu, Ag, Au, Hg);

**UKŁAD OKRESOWY PIERWIASTKÓW**

Charakter tlenku przy typowym stopniu utlenienia  
(kwasowy, zasadowy, amfoteryczny)

Temperatura wrzenia: 2970

Temperatura topnienia: 1063

Masa atomowa: 196,97

Liczba atomowa: 79

Nazwa: Złoto

Gęstość w g/cm<sup>3</sup> w temperaturze 25°C (gazy w kg/cm<sup>3</sup>): 19,3

Symbol pierwiastka: Au

Stwierdzenie: ciała stałe, cieczie, gazy, pierwiastki radioaktywne, pierwiastki szlachetne, aktywność chemiczna

Stopień utlenienia: III, I

PERIODY	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	
1	1 H Wodór																		2 He Hel
2	3 Li Lit	4 Be Beryl											5 B Bor	6 C Węgiel	7 N Azot	8 O Tlen	9 F Fluor	10 Ne Neon	
3	11 Na Sód	12 Mg Magnez											13 Al Glin	14 Si Krzem	15 P Fosfor	16 S Siarka	17 Cl Chlor	18 Ar Argon	
4	19 K Potas	20 Ca Wapń	21 Sc Skand	22 Ti Tytan	23 V Wanad	24 Cr Chrom	25 Mn Mangan	26 Fe Żelazo	27 Co Kobalt	28 Ni Nikiel	29 Cu Miedź	30 Zn Cynk	31 Ga Gal	32 Ge German	33 As Arzen	34 Se Selen	35 Br Brom	36 Kr Krypton	
5	37 Rb Rubid	38 Sr Stront	39 Y Itr	40 Zr Cyrkon	41 Nb Niob	42 Mo Molibden	43 Tc Technet	44 Ru Ruten	45 Rh Rod	46 Pd Pallad	47 Ag Srebro	48 Cd Kadm	49 In Ind	50 Sn Cyna	51 Sb Antymon	52 Te Tellur	53 I Jod	54 Xe Ksenon	
6	55 Cs Cezj	56 Ba Bar	57 La Lantan	58 Ce Cer	59 Pr Praseodym	60 Nd Neodym	61 Pm Promet	62 Sm Samar	63 Eu Europ	64 Gd Gadolin	65 Tb Terb	66 Dy Dyprazj	67 Ho Holm	68 Er Erb	69 Tm Tul	70 Yb Iterb	71 Lu Lutet		
7	87 Fr Francj	88 Ra Rad	89 Ac Aktyn	90 Th Tor	91 Pa Protaktyn	92 U Uren	93 Np Neptun	94 Pu Pluton	95 Am Ameryk	96 Cm Kur	97 Bk Berkel	98 Cf Kaliforn	99 Es Einstein	100 Fm Ferm	101 Md Mendelw	102 No Nobel	103 Lr Lorenz		

4. Wiem co to jest gęstość czyli ilość masy na jednostkę objętości - obliczanie gęstości;

$$d = \frac{m}{V}$$

$d$  – gęstość

$m$  – masa

$V$  – objętość

Jednostka:

$$[d] = \left[ 1 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3} \right] \text{ lub } [d] = \left[ 1 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3} \right]$$

5. Wiem co to są mieszaniny i ich rozdzielanie;
6. Znam stany skupienia;
7. Wiem co to jest dyfuzja;
8. Znam układ okresowy, grupy i okresy;
9. Potrafię wymienić metale i niemetale;



10. Wiem co to są nukleony i nuklidy, izotopy;
11. Potrafię napisać wzory elektronowe, kropkowe i kreskowe;
12. Potrafię narysować wiązania jonowe i kowalencyjne;



13. Wiem co to jest powietrze i z czego się składa;
14. Potrafię tworzyć tlenki i wodorotlenki
15. Wiem co to jest stężenia procentowe - przydatne przy kiszeniu ogórków.

16. Wiem co to jest jądro atomowe i z czego się składa.

