

We fragmencie układu okresowego pierwiastków znajdziesz dane do rozwiązania niektórych zadań.

1 H Wodór 1																	18 He Hel 4	
3 Li Lit 7	4 Be Beryl 9			5 B Bor 11	6 C Węgiel 12	7 N Azot 14	8 O Tlen 16	9 F Fluor 19	10 Ne Neon 20									
11 Na Sód 23	12 Mg Magnez 24			13 Al Glin 27	14 Si Krzem 28	15 P Fosfor 31	16 S Siarka 32	17 Cl Chlór 35,5	18 Ar Argon 40									
19 K Potas 39	20 Ca Wapń 40																	
37 Rb Rubid 85	38 Sr Stront 88																	
55 Cs Cez 133	56 Ba Bar 137																	
		28 Ni Nikiel 59	29 Cu Miedź 64	30 Zn Cynk 65	31 Ga Gal 70	32 Ge German 73	33 As Arsen 75	34 Se Selen 79	35 Br Brom 80	36 Kr Krypton 84								
		46 Pd Pallad 106	47 Ag Srebro 108	48 Cd Kadm 112	49 In Ind 115	50 Sn Cyna 119	51 Sb Antymon 122	52 Te Tellur 128	53 I Jod 127	54 Xe Ksenon 131								
		78 Pt Platyna 195	79 Au Złoto 197	80 Hg Rtęć 201	81 Tl Tal 204	82 Pb Ółów 207	83 Bi Bizmut 209	84 Po Polon (209)	85 At Astat (210)	86 Rn Radon (222)								

1. Wodę destylowaną używa się do .....

- A) picia  
 B) uzupełnienia elektrolitu w akumulatorze samochodowym  
 C) produkcji leków  
 D) produkcji wody mineralnej

2. Dwuatomowe cząsteczki pierwiastka chemicznego tworzy .....

- A) azot     B) brom     C) argon     D) fluor

3. Masa cząsteczkowa związku chemicznego o wzorze  $Ag_3PO_4$  wynosi .....

- A) 155 u     B) 203 u     C) 371 u     D) 419 u

4. Izotop wapnia  $^{48}_{20}Ca$  jest zbudowany z ..... cząstek elementarnych.

- A) 20     B) 28     C) 48     D) 68

5. Prawo zachowania masy zostało sformułowane przez .....

- A) Dymitra Mendelejewa  
 B) Josepha Prousta  
 C) Michaiła Łomonosowa  
 D) Nielsa Bohra

6. Woda osiąga swoją największą gęstość w temperaturze .....

- A) -4°C     B) 0°C     C) +4°C     D) +25°C

7. Ile gramów siarki może połączyć się z 27 g srebra?

- A) 4 g     B) 8 g     C) 12 g     D) 16 g

8. Który z wymienionych gazów nie jest gazem szlachetnym?

- A) amoniak     B) hel  
 C) ozon     D) ksenon

9. Reakcja pomiędzy tlenkiem miedzi (I) a węglem przebiega zgodnie z równaniem:

- A)  $Cu_2O + C \xrightarrow{\text{ogrzewanie}} CuO + Cu$   
 B)  $2 Cu_2O + C \xrightarrow{\text{ogrzewanie}} CO_2 + 4 Cu$   
 C)  $2 Cu_2O + C \xrightarrow{\text{ogrzewanie}} O_2 + CCu_4$   
 D)  $Cu_2O + C \xrightarrow{\text{ogrzewanie}} CuO + 2Cu$

10. Reakcja opisana w zadaniu 9 jest reakcją .....

- A) syntezy  
 B) utleniania-redukcji  
 C) analizy  
 D) wymiany

11. Mieszaniną jednorodną jest .....

- A) stal     B) roztwór  
 C) zawiesina     D) powietrze

12. Jądro atomu platyny zbudowane jest z .....

- A) 195 nukleonów  
 B) 78 protonów i 195 neutronów  
 C) 78 elektronów i 117 nukleonów  
 D) 78 protonów i 117 neutronów

13. Najlżejszym ze wszystkich metali jest .....

- A) sód     B) lit  
 C) magnez     D) glin

14. W cząsteczce tlenu atomy są związane wiązaniami .....

- A) kowalencyjnymi  
 B) jonowymi  
 C) kowalencyjnymi spolaryzowanymi  
 D) atomowymi

