**ПЕРИОДНИ СИСТЕМ ЕЛЕМЕНАТА**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** |
| **Ia** | **IIa** | **IIIb** | **IVb** | **Vb** | **VIb** | **VIIb** |  **VIIIb** | **Ib** | **IIb** | **IIIa** | **IVa** | **Va** | **VIa** | **VIIa** | **VIIIa,0** |
| **1** | 2,11 **Н**1,01водоник |  |  2 **He**4,00хелијум |
| **2** | 1,0 3 **Li**6,94литијум | 1,5 4 **Be**9,01берилијум |  | 2,0 5 **B**10,81бор | 2,5 6 **C**12,01угљеник | 3,0 7 **N**14,01азот | 3,5 8 **O**16,00кисеоник | 4,0 9 **F**19,00флуор | 10 **Ne**20,18неон |
| **3** | 0,911 **Na**22,99натријум | 1,212 **Mg**24,31магнезијум | 1,613 **Al**26,98алуминијум | 1,814 **Si**28,09силицијум | 2,115 **P**30,97фосфор | 2,516 **S**32,06сумпор | 3,017 **Cl**35,45хлор | 18 **Ar**39,95аргон |
| **4** | 0,819 **K**39,10калијум | 1,020 **Ca**40,08калцијум | 1,321 **Sc**44,96скандијум | 1,522 **Ti**47,90титан | 1,623   **V**50,94ванадијум | 1,624 **Cr**52,00хром | 1,525 **Mn**54,94манган | 1,826 **Fe**55,85гвожђе | 1,827 **Co**58,93кобалт | 1,828 **Ni**58,71никл | 1,929 **Cu**63,55бакар | 1,630 **Zn**65,38цинк | 1,731 **Ga**69,72галијум | 1,832 **Ge**72,59германијум | 2,033 **As**74,92арсен | 2,434 **Se**78,96селен | 2,835 **Br**79,90бром | 36 **Kr**83,80криптон |
| **5** | 0,837 **Rb**85,47рубидијум | 1,038 **Sr**87,62стронцијум | 1,239  **Y**88,91итријум | 1,440 **Zr**91,22цирконијум | 1,641 **Nb**92,91ниобијум | 1,842 **Mo**95,94молибден | 1,943 **Tc**98,91технецијум | 2,244 **Ru**101,07рутенијум | 2,245 **Rh**102,91родијум | 2,246 **Pd**106,40паладијум | 1,947 **Ag**107,87сребро | 1,748 **Cd**112,40кадмијум | 1,749 **In**114,82индијум | 1,850 **Sn**118,69калај | 1,951 **Sb**121,75антимон | 2,152 **Te**127,60телур | 2,553  **I**126,90јод | 54 **Xe**131,30ксенон |
| **6** | 0,755 **Cs**132,91францијум | 0,956 **Ba**137,34баријум | 1,157 **La\***138,91лантан | 1,372 **Hf**178,49хафнијум | 1,573 **Ta**180,95тантал | 1,774 **W**183,85волфрам | 1,875 **Re**186,21ренијум | 1,876 **Os**190,2осмијум | 2,277 **Ir**192,22иридијум | 2,278 **Pt**195,09платина | 2,479 **Au**196,97злато | 1,980 **Hg**200,59жива | 1,881 **Tl**204,37талијум | 1,882 **Pb**207,20олово | 1,983 **Bi**208,98бизмут | 2,084 **Po**(209)полонијум | 2,285 **At**(210)астатин | 86 **Rn**(222)радон |
| **7** | 0,787 **Fr**(223)францијум  | 0,988 **Ra**226,03радијум | 1,189 **Ac#**227,03актинијум | 104**Rh**(261)радерфор-дијум | 105**Db**(262)дубнијум | 106 **Sg**(263)сиборџи-јум | 107 **Bh**(262)боријум | 108 **Hs**(265)хасијум | 109 **Mt**(266)митнери-јум | 110 **Ds**(269)дармшта-тијум | 111 **Rg**(272)рентгени-јум | 112**Uub**(277)унунбијум | 113**Uut**(284)унунтријум | 114**Uuq**(289)унунквад-ријум | 115**Uup**(288)унунпенти-јум | 116**Uuh**(292)унунхекси-јум | 117**Uus** (291)унунсепти-јум | 118**Uuo**(293)унуноктијум (московијум) |

 s-елементи d-елементи p-елементи

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1,158 **Ce**140,12цер | 1,159 **Pr**140,91прасеоди-мијум | 1,160 **N**d144,24неодими-јум | 1,161 **Pm**(145)промети-јум | 1,262 **Sm**150,40самаријум | 1,263 **Eu**151,96еуропијум | 1,264 **Gd**157,25гадолини-јум | 1,265 **Tb**158,93тербијум | 1,266 **Dy**162,50диспрози-јум | 1,267 **Ho**164,93холмијум | 1,268 **Er**167,26ербијум | 1,269 **Tm**168,93тулијум | 1,170 **Yb**173,04итербијум | 1,271 **Lu**174,97лутецијум |

Лантаниди\*

Актиниди#

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1,390 **Th**232,04торијум | 1,591 **Pa**231,04протакти-нијум | 1,492 **U**238,03уран | 1,493 **Np**237,05нептунијум | 1,394 **Pu**(244)плутонијум | 1,395 **Am**(243)америци-јум | 1,396 **Cm**(247)киријум | 1,397 **Bk**(247)берклијум | 1,398 **Cf**(251)калифор-нијум | 1,399 **Es**(254)ајнштајни-јум | 1,3100 **Fm**(257)фермијум | 1,3101 **Md**(258)мендеље-вијум | 1,3102 **No**(259)нобелијум | 1,3103 **Lr**(260)лоренци-јум |

 f-елементи

 елементи од редног броја 95 су вештачки направљени, а 117Uus још није откривенподаци из различитих извора