

Periodická tabuľka prvkov

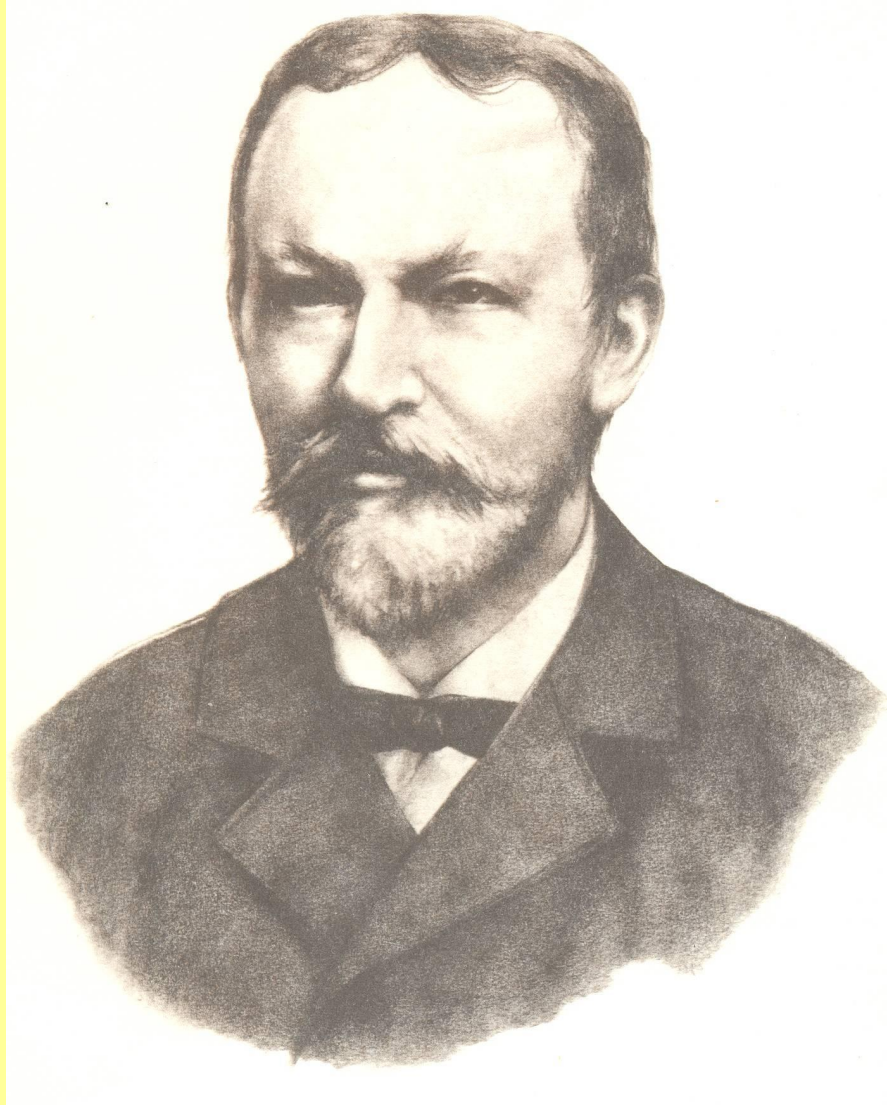
PTP

- Chemici postupne objavovali nové chemické prvky a snažili sa ich zoradiť podľa podobných vlastností
- **Prvý pokus** usporiadania chemických prvkov urobil v roku **1869** ruský chemik

Dimitrij Ivanovič Mendelejev

- usporiadal **63** známych chemických prvkov do tabuľky
- predpovedal niektoré vlastnosti ešte neznámych prvkov

- periodická tabuľka chemických prvkov prešla dlhým vývojom
- na začiatku 20. storočia ju upravil český chemik *Bohuslav Brauner*



Periodická tabuľka prvkov – PTP:

- prvky sú zoradené do periodickej tabuľky podľa **stúpajúceho protónového čísla**
- **vodorovné rady – periódy**
→ označujú sa číslicami od **1** do **7**
- **zvislé stĺpce – skupiny**
→ označujú sa číslicami **1** až **18**
(kedysi – rímskymi číslicami **I** až **VIII** a písmenami **A** a **B**)

Umiestnenie prvkov v PTP

Prvky v tej istej **skupine** majú:

- **rovnaký počet elektrónov na vonkajšej vrstve**
- **podobné vlastnosti**

→ *číslo skupiny určuje*

počet elektrónov na vonkajšej vrstve

Prvky v tej istej **perióde** majú:

- **odlišné vlastnosti**

→ *číslo periódy určuje*

na kol'kých vrstvách sú rozložené elektróny