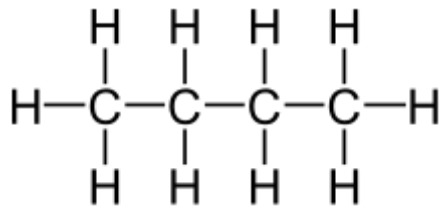


Butan



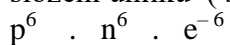
butan –

Postupné kroky :

=====

zápis uhlíku $^{12}\text{C}_6$

složení uhlíku (šest protonů, šest neutronů, šest elektronů)



.....

Nejdříve dvouznakový „vzorec“ **protonu** (koeficienty „alfa...“ a další jsou vynechány, vynechány jsou i indexy u dimenzí veličin)

$$\frac{x^3 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^2}$$

„vzorec“ **neutronu**

$$\frac{x^3 \cdot t^1}{x^0 \cdot t^3}$$

„vzorec“ **elektronu**

$$\frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^1}$$

vzorec uhlíku je tedy :

$$\text{p}^6 \cdot \text{n}^6 \cdot \text{e}^{-6}$$

$$\begin{array}{ccc} \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ \left(\frac{x^3 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^2} \right)^6 & \cdot & \left(\frac{x^3 \cdot t^1}{x^0 \cdot t^3} \right)^6 \cdot \left(\frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^1} \right)^6 \end{array}$$

takže celkový vzorec uhlíku $^{12}\text{C}_6$ je tento :

$$\frac{x^{48} \cdot t^{18}}{x^{12} \cdot t^{36}}$$

.....
Nyní vzorec **vodíku** $^1\text{H}_1$, tj.

$$\begin{array}{ccc} p^1 & \cdot & e^{-1} \\ \downarrow & & \downarrow \\ \frac{x^3 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^2} & \cdot & \frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^1} \end{array}$$

takže celkový vzorec vodíku $^1\text{H}_1$ je tento :

$$\frac{x^5 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^3}$$

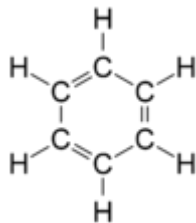
Nyní **dvouznakový vzorec butanu** C_4H_{10} ... čili 4 uhlíky a 10 vodíků

$$\left(\frac{x^{48} \cdot t^{18}}{x^{12} \cdot t^{36}} \right)^4 \cdot \left(\frac{x^5 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^3} \right)^{10}$$

Dvouveličinový VZOREC BUTANU je :

$$\frac{x^{242} \cdot t^{92}}{x^{68} \cdot t^{174}}$$

Uměl by někdo podle návodu postavit „vzoreček“ benzenu ? :



benzen —

JN, 15.05.2013 (chyby, překlepy se nedají vyloučit)