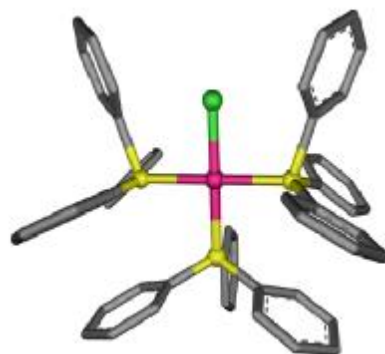


TEST V

Podpis (čitelně prosím) :

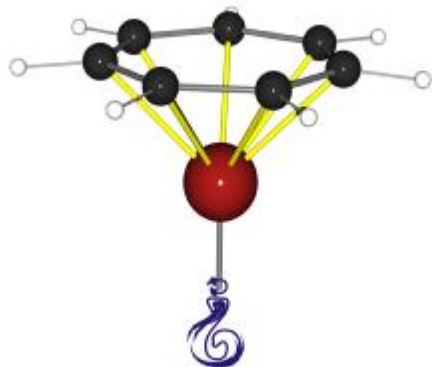
1. Určete celkový počet valenčních elektronů v komplexu $[\text{RhCl}(\text{PPh}_3)_3]$, který je znám jako Wilkinsonův katalyzátor.

Ligand PPh_3 je trifenylfosfin – považujte jej za nábojově neutrální, dvouelektronový, monodentátní ligand.



2. Určete, kolik molekul oxidu uhelnatého je v komplexním kationtu $[\text{Mo}(\eta^7\text{-C}_7\text{H}_7^+)(\text{CO})_x]^+$, když víte, že tento kation respektuje 18-ti elektronové pravidlo.

Zajímavý ligand C_7H_7^+ se jmenuje tropyliový kation (tropylium). Tvoří ho kladně nabitý sedmičlenný aromatický kruh poskytující komplexu šest elektronů.



BONUSOVKA:

Rozhodněte, zda bude přesun elektronové hustoty z centrálního atomu na ligand (zpětná donace) silnější v případě ligandu CO nebo CN^- . Vaši odpověď se pokuste zdůvodnit.