

Téma 8 úkol 3

Zadání:

Kde mají π molekulové orbitály oblast nejvyšší pravděpodobnosti výskytu elektronů?

- a) vždy kolmo na spojnici jader
- b) mimo spojnici mezi oběma jádry
- c) nelze obecně určit
- d) na spojnici mezi oběma jádry

Správné řešení: b

Řešení:

Molekulové orbitály jsou vytvořeny z valenčních orbitalů atomů, které se podílejí na tvorbě vazby.

Molekulové orbitály rozdělujeme dvěma způsoby.

1. Podle jejich energie.
2. Podle jejich symetrie.
 - σ molekulové orbitály - maximum elektronové hustoty je **na spojnici** mezi oběma jádry
 - π molekulové orbitály - maximum elektronové hustoty se nachází **mimo spojnici** mezi oběma jádry a na spojnici je nulová