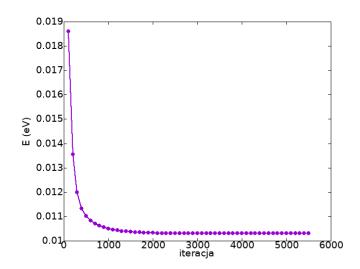
Wyznaczanie stanów wieloelektronowych metodą czasu urojonego i Hartree-Focka Wyniki

A. Mreńca-Kolasińska

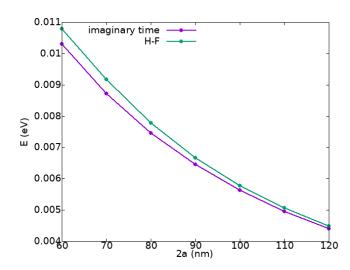
30 czerwca 2021; ostatnia aktualizacja 8 kwietnia 2024

1. Przykładowy wykres energii $E^{(k+1)}$ w funkcji liczby iteracji (zapis do pliku co 100 iteracji). Wynik może się różnić od podanego ze względu na losowość początkowej funkcji falowej.

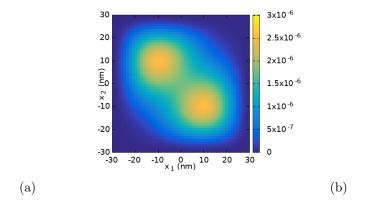


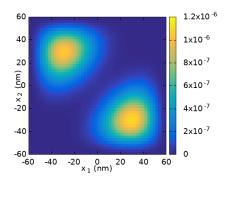
Rysunek 1: Energie w funkcji liczby iteracji dla metody czasu urojonego.

2. - 4. Wykres energii w funkcji \boldsymbol{a} uzyskany metodą czasu urojonego i metodą Hartree-Focka.



3. Mapy kwadratu modułu funkcji falowej dla $a=30~\mathrm{nm}$ i $a=60~\mathrm{nm}$ uzyskanej metodą czasu urojonego.





Rysunek 2: Kwadrat modułu funkcji falowej w zależności od położeń 2 elektronów dla (a) $a=30~\mathrm{nm}$ i (b) $a=60~\mathrm{nm}$.