

Zadanie 3

Zrealizować symulację ruchu wahadła matematycznego rozwiązując równania ruchu wahadła metodą Eulera, ulepszoną metodą Eulera (midpoint) oraz metodą RK4 (Runge Kutta)

Sporządzić wykres energii potencjalnej, kinetycznej oraz całkowitej.

Przygotować animację ruchu wahadła lub wykreślić trajektorię ruchu.

Porównać otrzymane wyniki obliczone metodą Eulera z wynikami otrzymanymi po zastosowaniu ulepszonej metody Eulera oraz metody RK4