H order 6 Local Error Convergence Hamiltonian Solution 10^{-4} 10⁻⁵ 10^{-6} 10^{-7} $|H(x_{approx}) - H(x_{exact})|$ $|X_{approx}||_2$ 10⁻⁸ 10^{-9} 10^{-10} . 10^{-11} $||x_{exact}|$ 10-12 10^{-13} 10^{-14} 10^{-15} 10^{-17} 10^{-16} 10⁻³ 10⁻³ 10^{-1} 10^{-2} 10^{-1} 10-2 Δt Δt