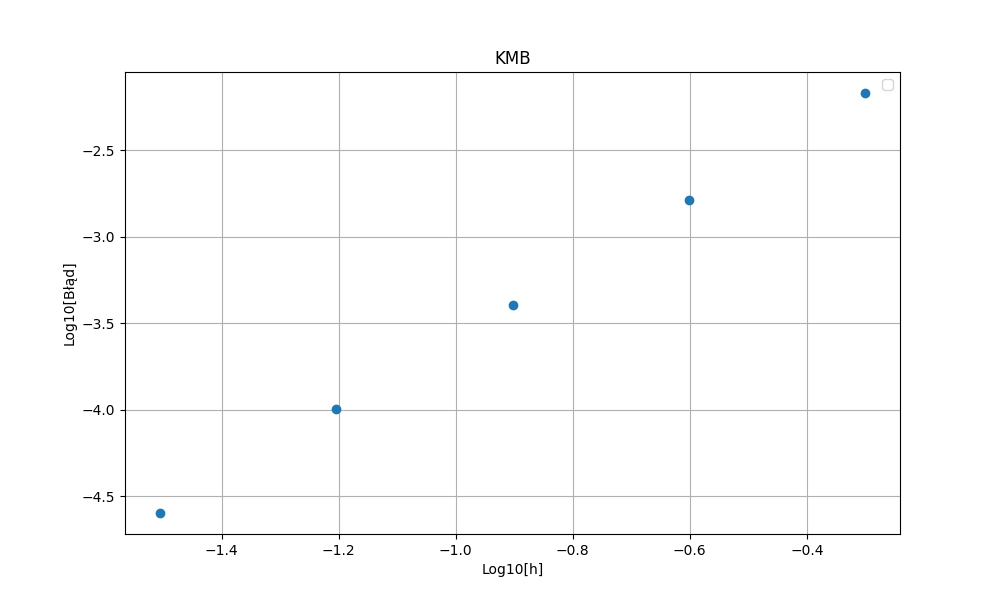
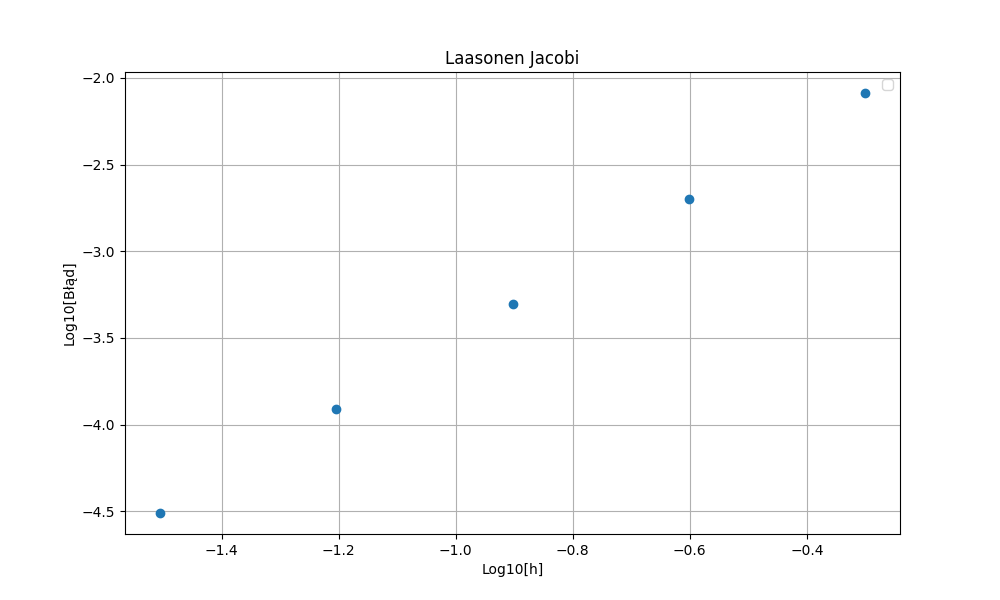
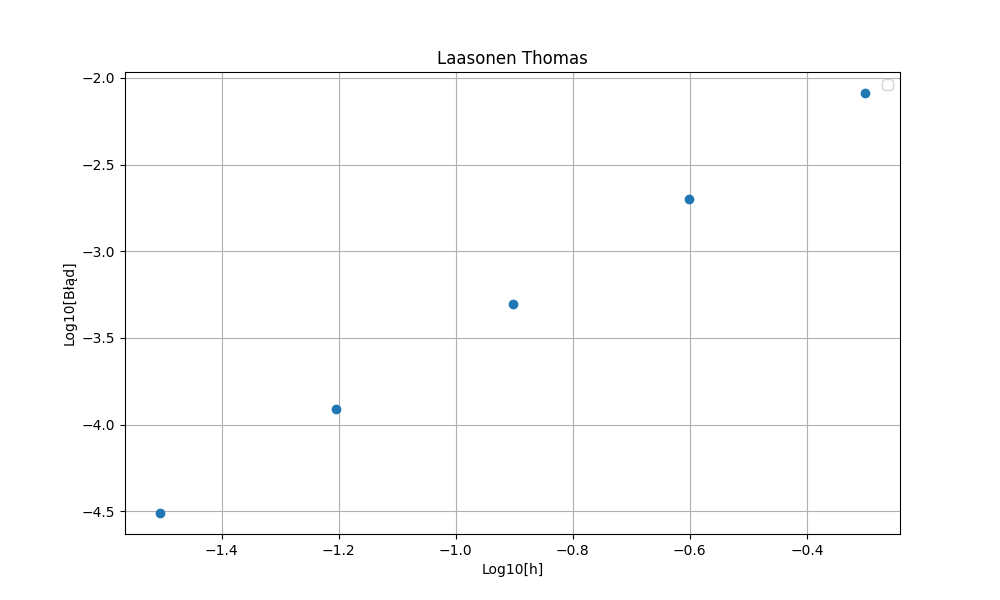


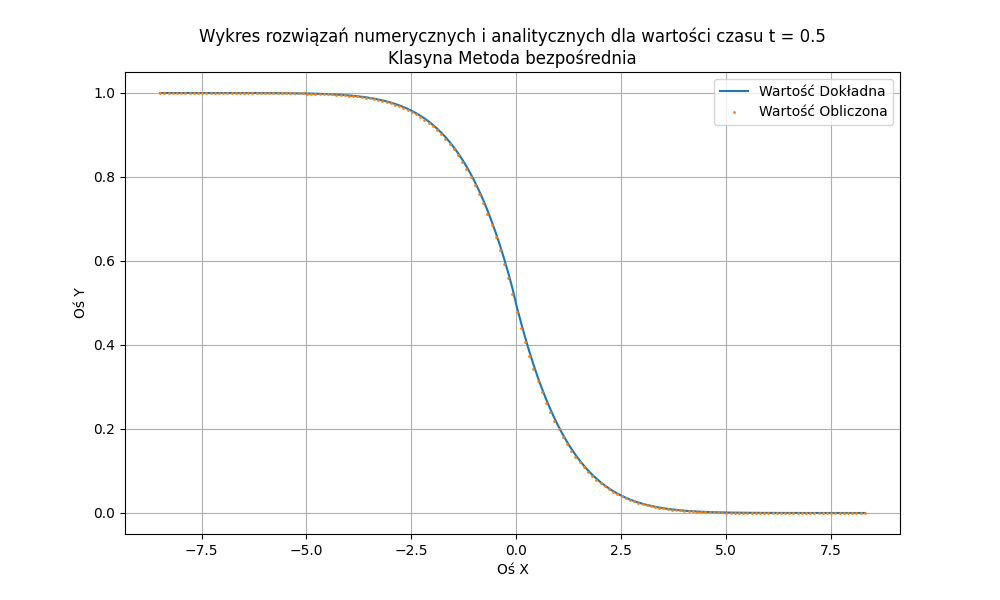
1. Wykresy zależności maksymalnej wartości bezwzględnej błędu obserwowanej tmax, w funkcji kroku przestrzennego h:

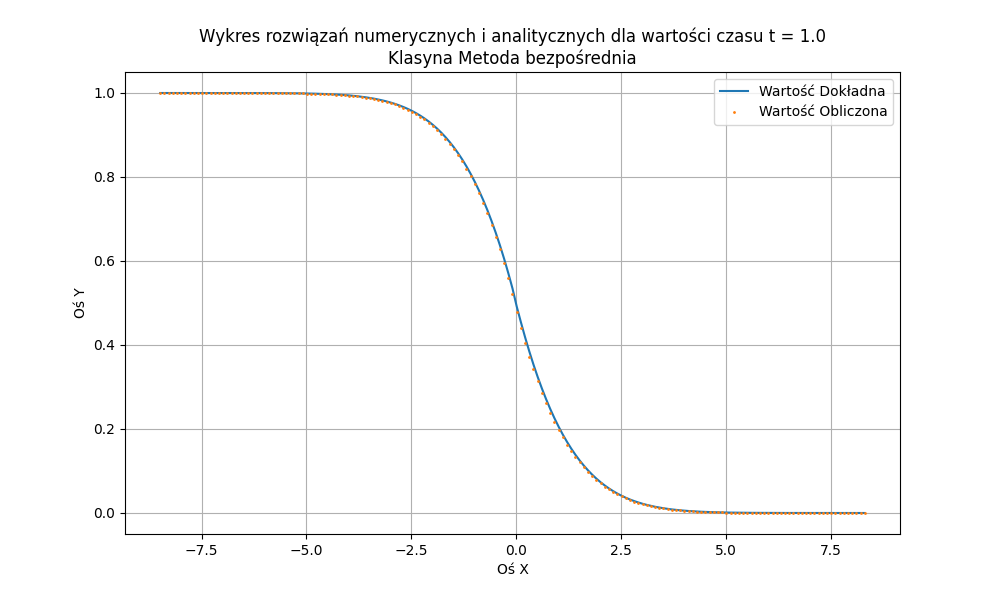


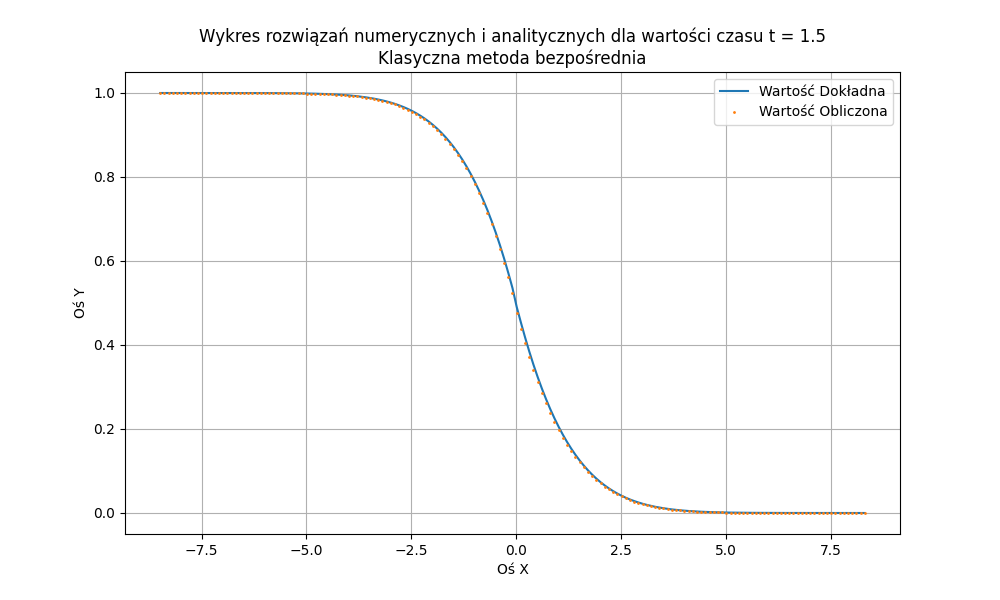


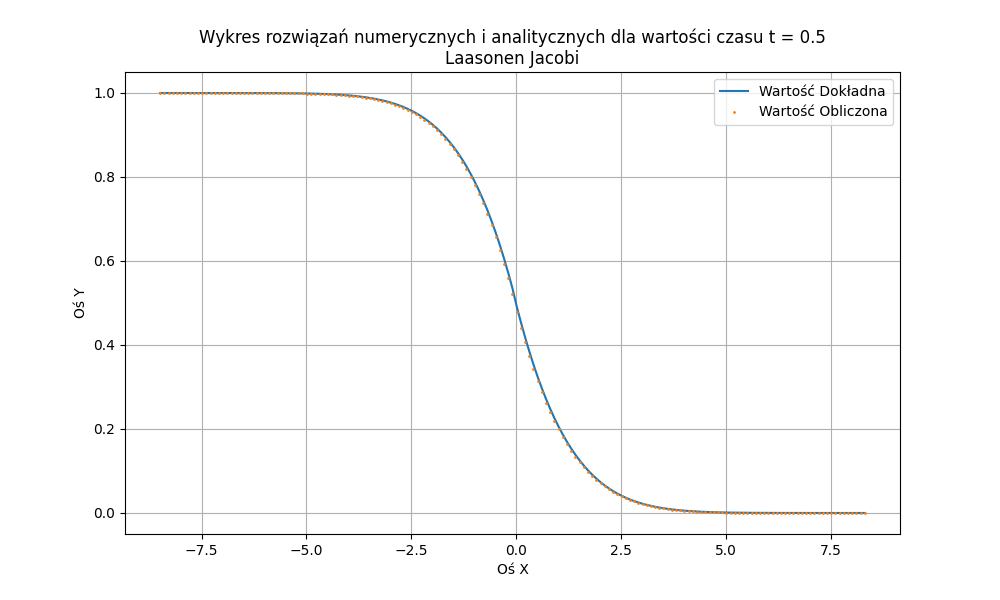


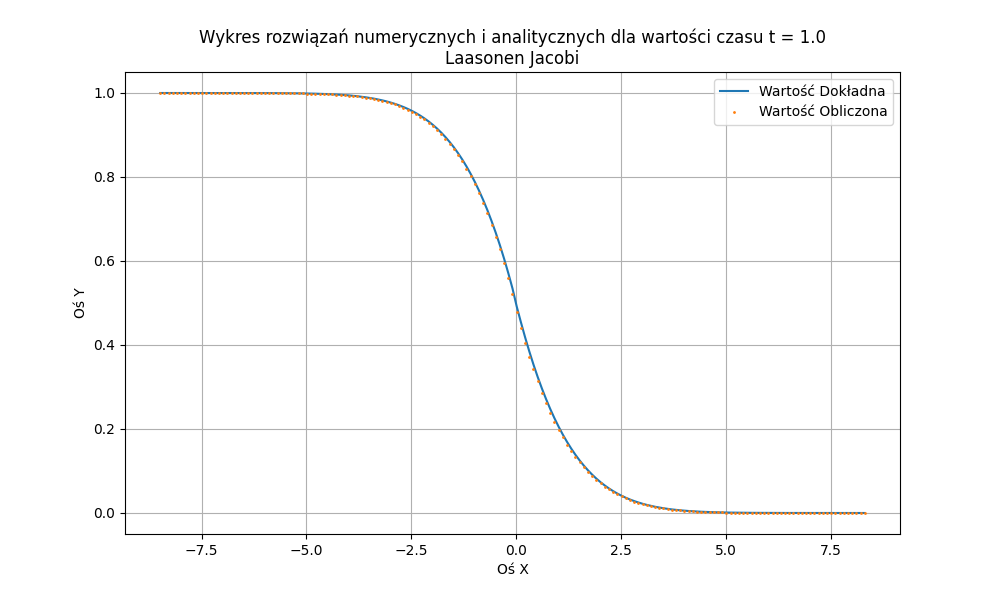
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Zastosowana Metoda** | **Obliczenia** | **Rząd** |
| Klasyczna metoda bezpośrednia |  | 2 |
| Laasonen Jacobi |  | 2 |
| Laasonen Thomas |  | 2 |

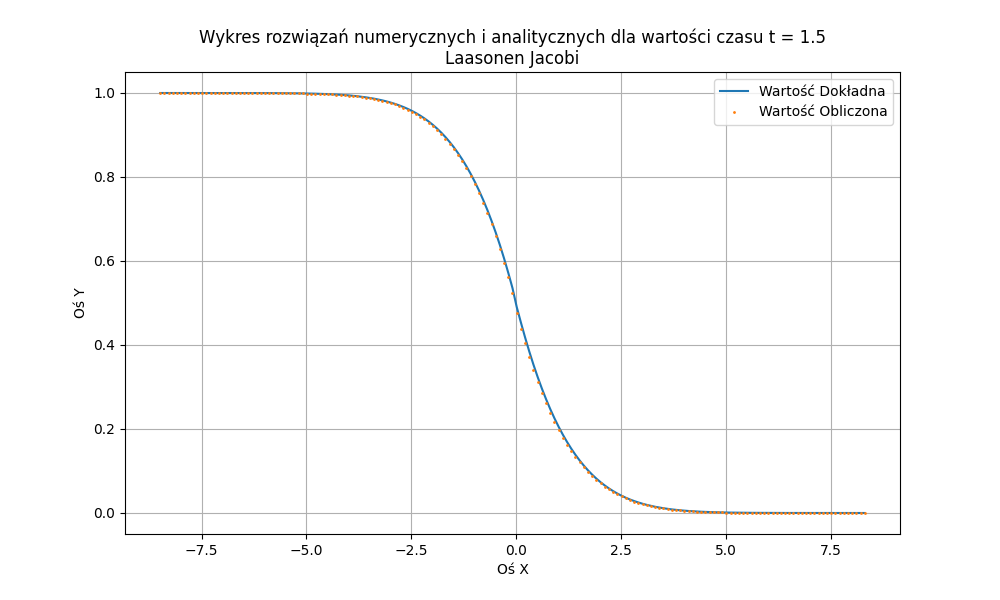
1. Wykresy rozwiązań numerycznych i analitycznych dla kilku wybranych wartości czasu t z całego przedziału t:

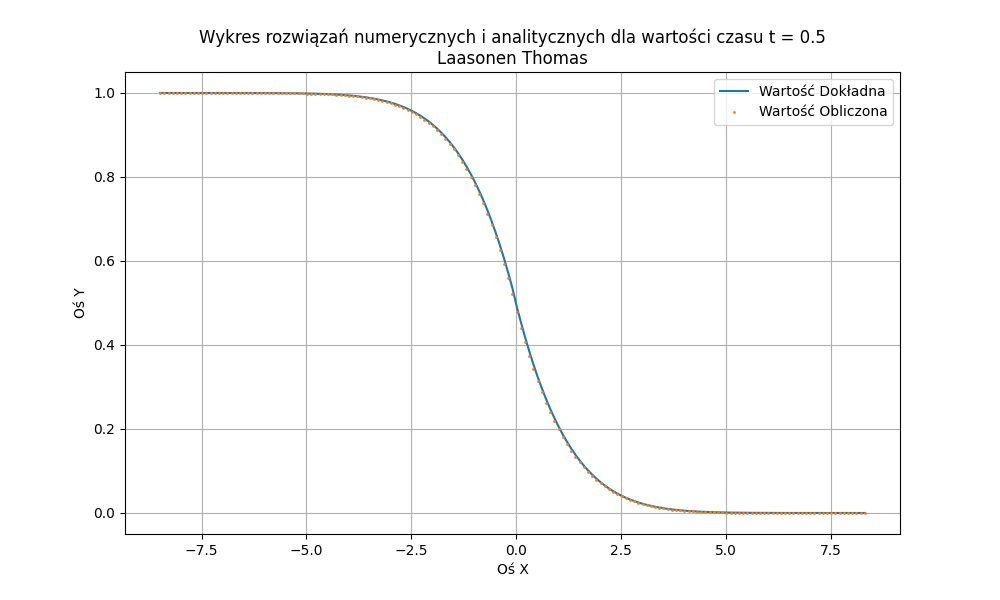


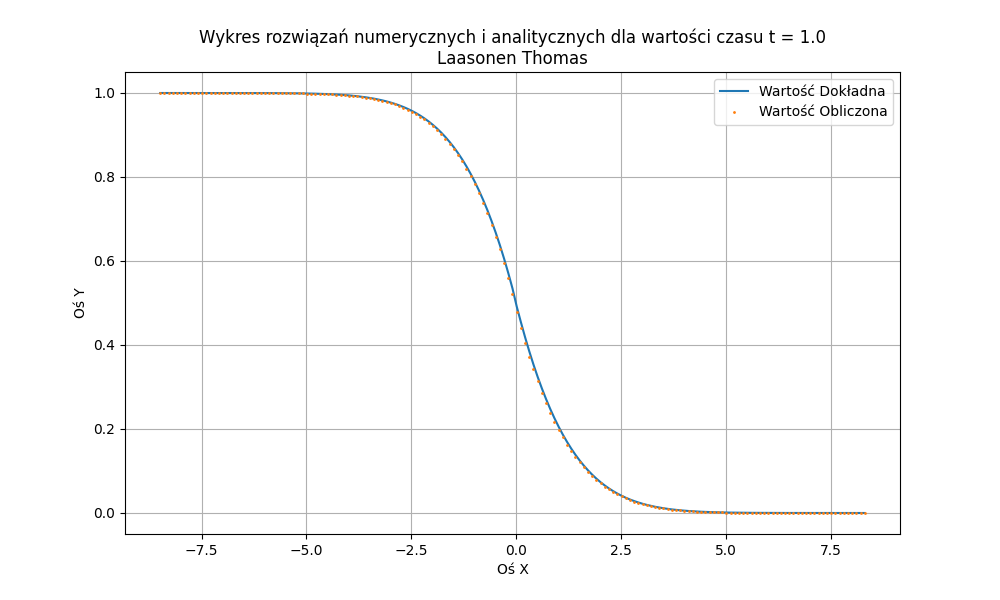


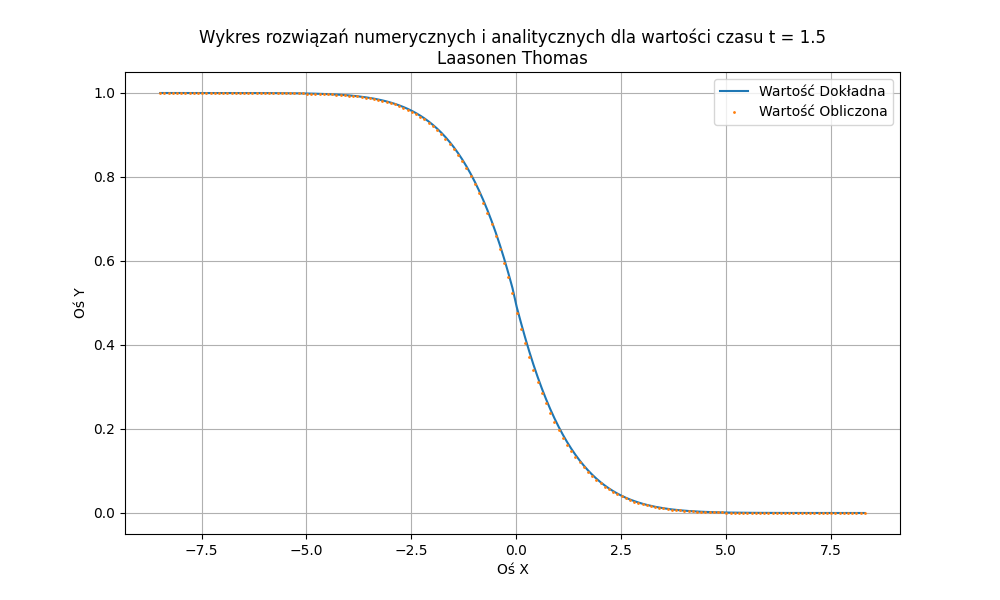








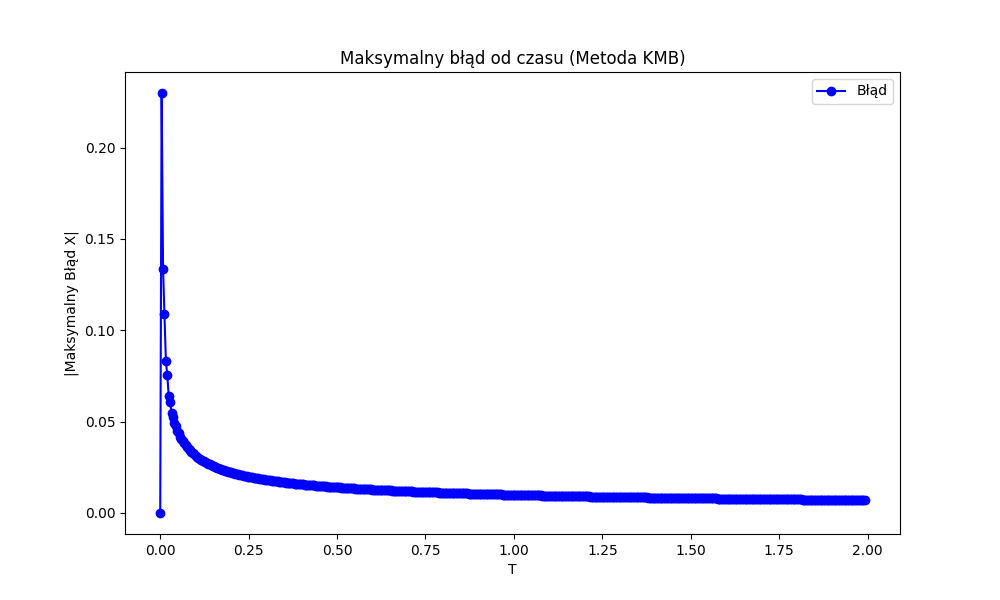


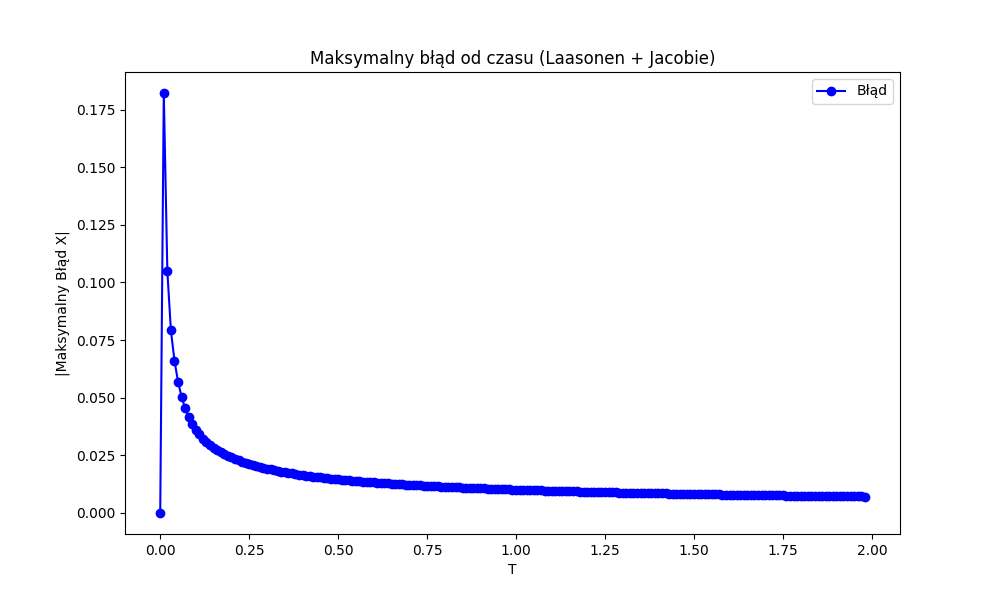


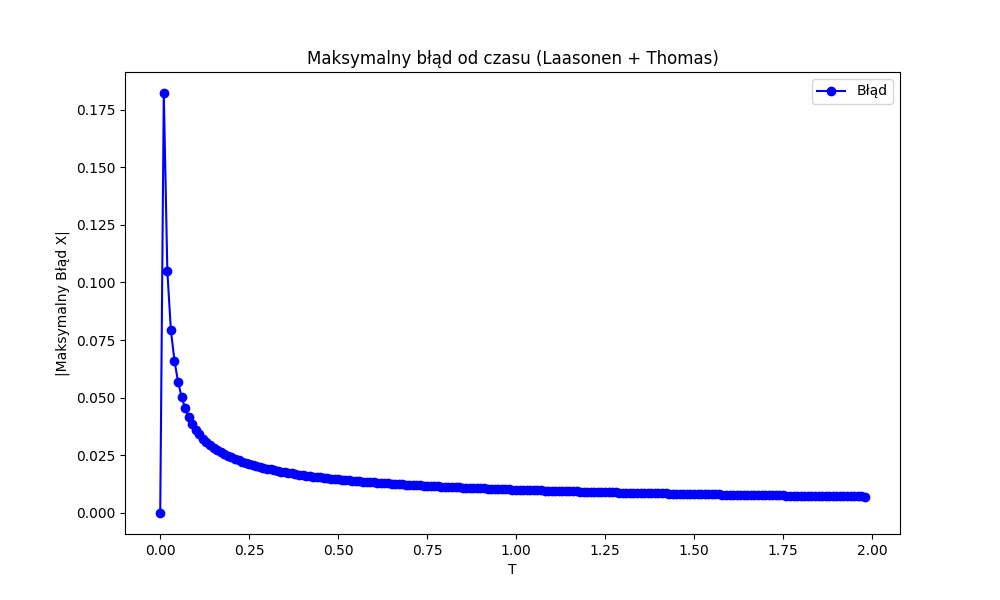
Wnioski:

Jak można zauważyć każda metoda daje nam bardzo dobrze przybliżone wyniki w stosunku do tych analitycznych. Możemy zauważyć też zwiększone dopasowanie wraz ze wzrostem t.

1. Wykresy zależności maksymalnej wartości bezwzględnej błędu w funkcji czasu t:







Wnioski:

Wraz z upływem czasu widzimy malejącą wartość błędu. Metoda Thomasa oraz Jacobiego dają nam bardzo podobne wyniki natomiast metoda KMB daje nieco gorszy wynik.

1. Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, wyświetlacz, oprogramowanie

   Opis wygenerowany automatycznieKod:

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, oprogramowanie

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, wyświetlacz, oprogramowanie

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, oprogramowanie, Oprogramowanie multimedialne

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, oprogramowanie, wyświetlacz

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, oprogramowanie, Oprogramowanie multimedialne

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, oprogramowanie

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, oprogramowanie, Oprogramowanie multimedialne

Opis wygenerowany automatycznie