Dengan Taylor series expansion

Lalu,

Diintegralkan menjadi

Jika maka

Jika maka

Karena maka hasil kemungkinan hampir mendekati 0 jadi

**LEFT END POINT RECTANGLE**

Soal

22.

Mencari Left end point rectangle dengan rumus

dengan

pada soal = dan Maka,

Penyelesaian:

Mencari nilai Error:

Untuk mencari nilai error menggunakan rumus

Mencari nilai turunan pertama dari fungsi f(x)

Menggunakan rumus

Memasukkan nilai a dan b ke dalam hasil turunan untuk mendapatkan nilai error terbesar

Nilai a:

Nilai b:

Dari data di atas, nilai terbesar adalah dengan b. Maka masukkan nilai ke dalam rumus mencari error

**RIGHT END POINT RECTANGLE**

Mencari Right Point Rectangle dengan rumus

dengan

Penyelesaian:

Mencari nilai Error:

Untuk mencari nilai error menggunakan rumus

Mencari nilai turunan pertama dari fungsi f(x)

Menggunakan rumus

Memasukkan nilai a dan b ke dalam hasil turunan untuk mendapatkan nilai error terbesar

Nilai a:

Nilai b:

Dari data di atas, nilai terbesar adalah dengan b. Maka masukkan nilai ke dalam rumus mencari error

**MID END POINT RECTANGLE**

Mencari Mid Point Rectangle dengan rumus

dengan dan

Penyelesaian:

Mencari nilai Error:

Untuk mencari nilai error menggunakan rumus

Mencari nilai turunan pertama dari fungsi f(x)

Menggunakan rumus

Mencari nilai turunan kedua dari fungsi f’(x)

Memasukkan nilai a dan b ke dalam hasil turunan untuk mendapatkan nilai error terbesar

Nilai a:

Nilai b:

Dari data di atas, nilai terbesar adalah dengan b. Maka masukkan nilai ke dalam rumus mencari error