Aufgabe 1

a)

f(x) = 3e-0,5x

ft(x) = 3 - 1,5x + 0,75/2 \* x²

ft(x) = 3 - 1,5x + 3/8x²

b)

ft(x) = 1/1! - 1/1! \* x -4/2! \* x²

ft(x) = 1- x - 2x²

Aufgabe 2

a) ft(x) = 1 + 0,5 \* x² + 1/24 x4 + 1/720 x6

b)

c)

Aufgabe 3

a)

f(x) = 0,25x² + 0,5x + 0,25

b)

16 = 1 + 1,5(6-1) + 0,25(6-1)(6-3) + a3 (6-1)(6-3)(6-5)

a3 = 0,25

f(x) = 0,25x² + 0,5x + 0,25 + 0,25(x-1)(x-3)(x-5)