

# תרגיל בית 1

14 בפברואר 2018

חשב את האסימפטוטות של הפונקציות הבאות:

$$f(x) = |x| e^{-|x-1|} \quad (1)$$

$$f(x) = x - 2\arctan(x) \quad (2)$$

$$f(x) = x^x \quad (3)$$

$$f(x) = x + \sin(x) \quad (4)$$

$$f(x) = \frac{1}{x} + \frac{1}{|x|} + \cos\left(\frac{1}{x}\right) \quad (5)$$

$$f(x) = e^{-x} - \frac{1}{(x-1)^2} \quad (6)$$