

6 תזכרון

① לזכרון המון כדאי לראות את כל המקרים $x_0 = 0$ $x > 0$:מקרים

$$y'' + (x-1)y' - y = 0 \quad (3)$$

$$y'' + xy = 0 \quad (4)$$

$$y'' + x^2y' - 4xy = 0 \quad (1)$$

$$y'' + xy + y = 0 \quad (7)$$

$$(x^2+1)y'' + xy' - y = 0 \quad (1)$$

$$y'' - x^2y = 0 \quad (2)$$

② במידה והמשוואה הכוללת $x > 0$ לוקה מקיפה:

$$y'' - xy' - y = 0, \quad y(0) = 1, \quad y'(0) = 0 \quad (4)$$

$$y'' + x^2y' + xy = 0, \quad y(0) = 0, \quad y'(0) = 1 \quad (7)$$

③ למטה משוואה $x > 0$:

$$(1-x^2)y'' - xy' + \alpha^2y = 0$$

④ במידה והמשוואה $x > 0$ לוקה מקיפה מסוג $x_0 = 0$ (מסוג $x > 0$ לוקה מקיפה מסוג $x_0 = 0$).

⑤ הכנה של $\alpha = n$ לראות את ההגדרות הן פשוטות.

② לראות פונקציות $T_n(x)$ ->

לזכרון את הפונקציות:

$$T_0(x), T_1(x), T_2(x), T_3(x)$$

גובה!