دانشکده علوم ریاضی تاریخ تحویل: ۹۹/۲/۲۵

دانشگاه صنعتی شاهرود سری دوم تمرینات درس معادلات دیفرانسیل

معادلات ديفرانسيل زير را حل كنيد.

$$y' = e^{-x}y^2 + y - e^x; \quad y_1 = e^x$$
 (1)

$$y' = \frac{x+y-3}{2x+y-4} \ (\Upsilon)$$

$$(3x+y)dx - 4(3x+y-2)dy = 0, \ y(1) = 0$$
 (Υ)

$$y = xy' + tan(3y' + 5)$$
 (*)

$$yy'' + (y')^2 - (y')^3 lny = 0$$
 (Δ)

$$xy'' + y' + x = 0$$
, $y(0) = y'(0) = 0$ (?)

را بیابید.
$$y=c(secx+tanx)$$
 را بیابید. (۷)

موفق باشيد.