مثال 6- (تمرین)

1) $\mathcal{L}^{-1}\left[\dfrac{e^{-2s}}{(s-1)^3}\right]=?$

2) $\mathcal{L}^{-1}\left[\dfrac{e^{-3s}}{s^2-s-2}\right]=?$

3) $\mathcal{L}^{-1}\left[\dfrac{e^{-4s}}{s^2+s}\right]=?$

معادله دیفرانسیل زیر را حل کنید.

4) $y''+y=f(x)$; $y(0)=y'(0)=0$

$$f(x)=\begin{cases} x & ; \quad 0\le x<4 \\ 3 & ; \quad x\geq 4 \end{cases}$$

5) $y''+y=u_2(x)-u_3(x)$

$$y(0)=y'(0)=0$$