

$$y = \frac{2}{x} + \frac{1}{u} \rightarrow y' = -\frac{2}{x^2} - \frac{u'}{u^2}$$

$$\rightarrow -\frac{2}{x^2} - \frac{u'}{u^2} + 2x^{-2} = 2x^{-1} \left(\frac{2}{x} + \frac{1}{u} \right) - \left(\frac{2}{x} + \frac{1}{u} \right)^2$$

ساده سازی $\rightarrow u' - \frac{2}{x}u = 1$

حل کنی $\rightarrow y = \frac{2}{x} + \frac{1}{-x + Cx^2}$

گزینه ۲

از راه حل ای دجید کنیدی و انستیم این نت و اصل کنیم اما این نت؛ از خنرم بیست حسابت مت سفن
 مجد و همچنین کرد در سال ای اصیخته ار شده بود

$$(D^2 - D - 2)y = 0$$

$$\rightarrow s^2 - s - 2 = 0 \rightarrow (s-2)(s+1) = 0 \rightarrow s = 2; s = -1$$

$$y_h = Ae^{2z} + Be^{-z} \rightarrow y_h = Ax^2 + Bx^{-1}$$

$$y(1) = 1 \rightarrow A + B = 1$$

$$y'(1) = 2 \rightarrow 2A - B = 2 \rightarrow B = \frac{2-2}{-3}$$

$$\begin{matrix} \text{بزرگ است} \\ \text{کوچک است} \end{matrix} \rightarrow x \rightarrow \Rightarrow B = 0 \Rightarrow B - 2 = 0 \Rightarrow B = 2 \rightarrow$$

۴۳ کوشی - ادیسر:

از خط جنبه؟ این قتا
متوجه وجود متناظر آن
را در مته آلات نقشه برداری
داشتیم.

۴۴

$$\int_{-1}^{+1} (P_n(x))^2 = \frac{2}{2n+1} \Rightarrow n=4 \rightarrow \frac{2}{13}$$

۲
۱۳

۲۳ - ساده

هم خوشبختانه بود
هم حق و آزمون / ۵۰٪
موسسه استاد سرکف

(۴)

توجه کنید که در این مسئله $f(t+a) = f(t)$ است

$$y = 1(u_{\frac{a}{r}} - u_{\frac{a}{r}}(t)) - 1(u_{\frac{a}{r}}(t) - u_a(t)) = u(t) - 2u_{\frac{a}{r}}(t) + u_a(t)$$

$$\rightarrow \frac{1}{s} - \frac{1}{s} e^{-\frac{a}{r}s} + \frac{1}{s} e^{-as} = \frac{1 - 2e^{-\frac{a}{r}s} + e^{-as}}{s}$$

$$= \frac{(1 - e^{-\frac{a}{r}s})^2}{s}$$

با توجه به اینکه $f(t+a) = f(t)$ است

$$F(s) = \frac{1}{1 - e^{-as}} \left\{ \text{تبدیل لاپلاس در یک دوره متناوب} \right\}$$

$$\rightarrow \frac{1}{(1 - e^{-\frac{a}{r}s}) \times (1 + e^{-\frac{a}{r}s})} \times \frac{(1 - e^{-\frac{a}{r}s})^2}{s} = \frac{(1 - e^{-\frac{a}{r}s})}{s(1 + e^{-\frac{a}{r}s})} \rightarrow \underline{\underline{\text{دینیا}}} \rightarrow$$

به مندرج مبارکباد

سرخ سوال: متوجه شوید و همکاری

(5)

هو سادو حيا لمدن بله اى واحد!

لا طيلال قان كديك

$$s^2Y - sy(0) - y'(0) + \Delta(sY(s) - y(0)) + 4Y = e^{-2s} + \frac{e^{-s}}{s}$$

$$\rightarrow s^2Y - 3s + 1\Delta + \Delta sY - 1\Delta + 4Y = e^{-2s} + \frac{e^{-s}}{s} \rightarrow Y(s^2 + \Delta s + 4) = 3s + e^{-2s} + \frac{e^{-s}}{s}$$

$$\rightarrow Y = \frac{3s + e^{-2s} + \frac{e^{-s}}{s}}{(s+3)(s+2)}$$

حما قبتل داره كه تمام درم در صورت كسر به ترتيب
4 ر 4 ر 4 ايجادى كننكه امكان دارد عنوانه سوال نسيان!

$$\rightarrow L^{-1} \rightarrow y(t) = -4e^{-2t} + 9e^{-3t}$$

$$\rightarrow t=0.3 \rightarrow \text{تزيين}$$

بيار سوال ككدرى و مستعدا اى جود!