

$$\frac{\imath}{p-a}\cdot\frac{p+\imath a}{p-\imath a}=\frac{p+\imath a}{p^{\imath}+a^{\imath}}=\frac{p}{p^{\imath}+a^{\imath}}+\imath\frac{a}{p^{\imath}+a^{\imath}}$$

$$p=\circ\qquad\qquad\Longrightarrow\qquad\qquad -\imath=-A\Longrightarrow A=\imath$$

$$p=\imath\qquad\qquad\Longrightarrow\qquad\qquad \imath=\imath B\Longrightarrow B=\imath$$

$$p=-\imath,p=\imath\Longrightarrow\qquad\qquad C=-\imath,D=-\imath$$

$$\Longrightarrow\qquad F(p)=\frac{\imath}{p}+\frac{\imath}{p-\imath}-\frac{\imath p+\imath}{s^{\imath}+\imath}$$

$$\Longrightarrow L^{-\imath}[F(p)]=L^{-\imath}\left[\frac{\imath}{p}\right]+L^{-\imath}\left[\frac{\imath}{p-\imath}\right] \\ -L^{-\imath}\left[\frac{\imath p}{p^{\imath}+\imath}\right]-L^{-\imath}\left[\frac{\imath}{p^{\imath}+\imath}\right]$$

$$=\imath+\imath e^t-\imath\cos t-\imath\sin t$$

تفاوت کسرها را در زیر ببینید:

$$\frac{\imath}{\imath}$$

$$\frac{\imath}{\imath}$$