

$$f(t)$$

$$F(s)$$

$$1$$

$$\frac{1}{s}, \quad s > 0$$

$$e^{at}$$

$$\frac{1}{s-a}, \quad s > a$$

$$t^n, \forall n \in N$$

$$\frac{n!}{s^{n+1}}, \quad s > 0$$

$$\sin bt$$

$$\frac{b}{s^2 + b^2}, \quad s > 0$$

$$\cos bt$$

$$\frac{s}{s^2 + b^2}, \quad s > 0$$

$$e^{at} t^n, \forall n \in N$$

$$\frac{n!}{(s-a)^{n+1}}, \quad s > a$$

$$e^{at} \sin bt$$

$$\frac{b}{(s-a)^2 + b^2}, \quad s > a$$

$$e^{at} \cos bt$$

$$\frac{s-a}{(s-a)^2 + b^2}, \quad s > a$$

$$\sinh bt$$

$$\frac{b}{s^2 - b^2}$$

$$\cosh bt$$

$$\frac{s}{s^2 - b^2}$$