

$$r(t) = \frac{R}{s^2} \quad t > 0$$

$$= 0 \quad t < 0$$

$$R(s) = \frac{R}{s^2}$$

$$e_{ss} = \lim_{s \rightarrow 0} s \left(\frac{R}{s^2} \right)$$

$$= \lim_{s \rightarrow 0} \frac{R}{s [1 + G(s)H(s)]}$$

$$= \lim_{s \rightarrow 0} \frac{R}{s [1 + G(s)H(s)]}$$

$$= \lim_{s \rightarrow 0} \frac{R}{s + s G(s)H(s)}$$

$$= \lim_{s \rightarrow 0} \frac{R}{s + s G(s)H(s)}$$

$$= \lim_{s \rightarrow 0} \frac{R}{s} + \lim_{s \rightarrow 0} \frac{R}{s G(s)H(s)}$$

~~zero~~

$$= \lim_{s \rightarrow 0} \frac{R}{s}$$

$$= \lim_{s \rightarrow 0} \frac{R}{s} + \lim_{s \rightarrow 0} \frac{R}{s G(s)H(s)}$$