

②

$$\begin{cases} k'_1 = 0.1 k^2 \\ k'_2 = 0.4 k'_3 + k_2 \\ k_3 = 2.63 k_2 \end{cases}$$

$$\begin{aligned} k_4 &= 0.5(0.1k'_2) + 0.4k'_3 + 0.1k_2 \\ &= 0.05k_2 + 0.4k'_3 + 0.1k_2 = 0.15k'_2 + 0.4k'_3 \end{aligned}$$

$$\begin{cases} " & " \\ " & " \\ " & " \\ k'_4 &= 0.15(0.4k'_3 + k_2) + 0.4(2.63k_2) \\ &= 0.06k'_3 + 0.15k_2 + 1.052k_2 = 0.06k'_3 + 1.202k_2 \end{cases}$$

$$\boxed{\begin{cases} k'_1 = 0.2 k^2 \\ k'_2 = 2k_2 \\ k'_3 = 2.63 k^2 \\ k'_4 = 1.35 k^2 \end{cases}}$$

\rightarrow teorema pk sono le entrate massime

$$X_{\text{R}} - k_2 + 2k_2 = 3k_2 \quad (\text{somma tutte le frecce entrate nel sistema dall'esterno})$$

Verifica Stazionarietà

$$\begin{aligned} k'_1 < S_1 \mu_1 &= 0.2 k_2 < 1.20 \Rightarrow k_2 < 600 \\ k'_2 < S_2 \mu_2 &- 2k_2 < 1.30 \Rightarrow k_2 < 15 \\ k_3 < S_3 \mu_3 &= 2.63 k_2 \quad 3.15 \Rightarrow k_2 < 17 \\ k_4 < S_4 \mu_4 &- 1.35k_2 < 1.25 \Rightarrow k_2 < 10.5 \end{aligned}$$

Siccome k_2 è più piccolo perché è la conduzione più strutturale e che serve per ottenere condizione

$X_{\text{R}} = 3 \cdot 15 = 45 - 3k_2$

$X_{\text{R}} - \frac{X_{\text{T}}}{2} = 22.5 - \frac{3k_2}{2} = \frac{22.5 - 3k_2}{2}$

$\boxed{X_{\text{R}} = 3k_2}$

$\frac{22.5 - 3k_2}{2} = \frac{3k_2}{2}$

$22.5 - 3k_2 = 3k_2$

$22.5 = 6k_2$

$k_2 = \frac{22.5}{6} = 3.75$

\rightarrow k_2 è la somma delle varie si dà dell'esterno