

$$2) M: U_1 + U_2 = U_0$$

$$N: U_3 - U_2 = 0V$$

$$I) I_1 - I_2 - I_3 = 0V$$

$$II) 50I_1 + 150I_2 + 0 = 220V \quad | II/50 - I$$

$$III) 0 - 150I_2 + 100I_3 = 0V$$

$$I_1 - I_2 - I_3 = 0V$$

$$4I_2 + I_3 = \frac{22}{5}$$

$$-150I_2 + 100I_3 = 0V \quad | III \cdot \frac{4}{150} + II$$

$$I_1 - I_2 - I_3 = 0V \Rightarrow I_1 = I_2 + I_3 = 2A$$

$$4I_2 + I_3 = \frac{22}{5} \Rightarrow I_2 = \frac{\left(\frac{22}{5} - I_3\right)}{4} = \frac{4}{5}A$$

$$\frac{22}{5}I_3 = \frac{22}{5}$$

$$\Rightarrow I_3 = \frac{6}{5}A$$