



$I_R = V$

$$27I_1 + (I_1 - I_2) \times 100\Omega = 5V$$

$$27I_1 + 100I_1 - 100I_2 = 5V$$

$$127I_1 - 100I_2 = 5V \quad (1)$$

MALLA 2:

$$330I_2 + 47I_2 + (I_2 - I_1) \times 100 + (I_2 + I_3) \times 500 = 0$$

$$\underline{330I_2 + 47I_2 + 100I_2 - 100I_1 + 500I_2 + 500I_3 = 0}$$

$$-100I_1 + 977I_2 + 500I_3 = 0 \quad (2)$$

MALLA 3:

$$82I_3 + (I_3 + I_2) \times 500\Omega = 12V$$

$$82I_3 + 500I_3 + 500I_2 = 12V$$

$$\underline{582I_3 + 500I_2 = 12V \quad (3)}$$

↓

$$\begin{cases} (1) & 127I_1 - 100I_2 + 0I_3 = 5V \\ (2) & -100I_1 + 977I_2 + 500I_3 = 0 \\ (3) & 0I_1 + 500I_2 + 582I_3 = 12 \end{cases}$$

$$I_1 = 0,028 A \approx 28mA$$

$$I_2 = -0,0135 \approx -13,5mA$$

$$I_3 = 0,032 \approx 32mA$$

I_2 VA en sentido contrario

$$\underline{I_1 = 28mA \quad I_2 = 13,5mA \quad I_3 = 32mA}$$