



مدرس خصوصى



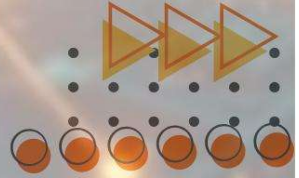
اونلاين

يحصل الطالب على ...

- * مقاطع فيديو هات لشرح المقرر بشكل وافي
- * ملخص للمادة للمراجعة النهائية
- * محاضرات مباشرة على برنامج Zoom
- * تواصل مستمر مع معلم المادة للمناقشة



للتواصل



00201024041097



00201096019763

Mrahmedmahdy.com

Find loop equations using mesh method

applying K.V.L at mesh 1

$$2I_1 + 3(I_1 - I_2) + 5(I_1 + 2) = 0$$

$$10I_1 - 3I_2 = -10 \rightarrow (1)$$

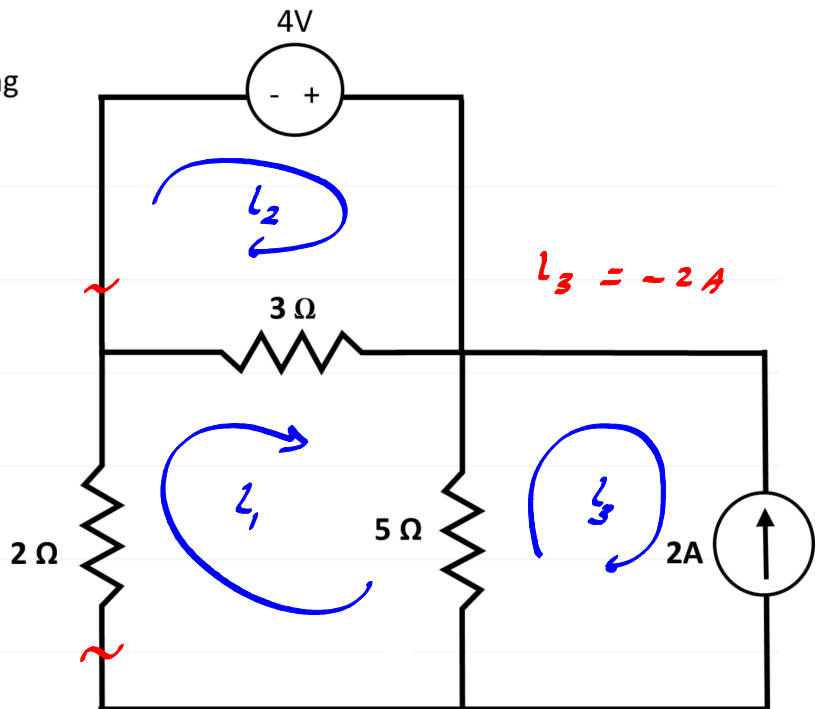
applying K.V.L at mesh 2

$$-4 + 3(I_2 - I_1) = 0$$

$$-3I_1 + 3I_2 = 4 \rightarrow (2)$$

$$I_1 = -\frac{6}{7} A = -0.857 A = -857 mA$$

$$I_2 = \frac{10}{21} A = 0.476 A = 476 mA$$



$$I_3 = -2 A$$

Find loop equations using mesh method

K.C.L

$$I_1 + I_2 - 2 = 0$$

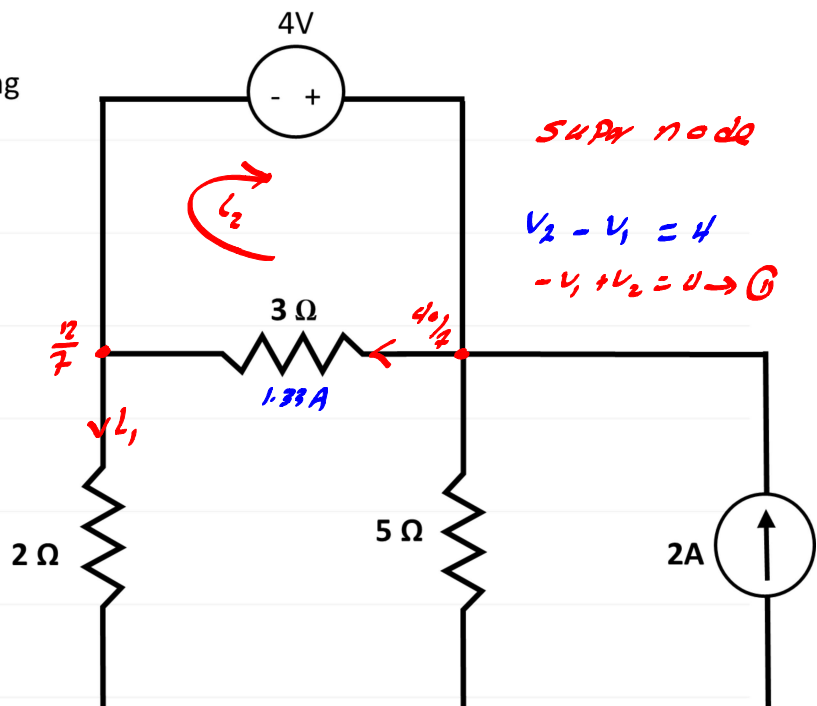
$$\frac{V_1}{2} + \frac{V_2}{5} = 2 \rightarrow (1)$$

$$V_1 = \frac{12}{7} V$$

$$V_2 = \frac{40}{7} V$$

$$I_1 = \frac{12/7}{2} = \frac{6}{7}$$

$$I_1 + I_2 = 1.53 - \frac{6}{7}$$



super node

$$V_2 - V_1 = 4$$

$$-V_1 + V_2 = 4 \rightarrow (1)$$