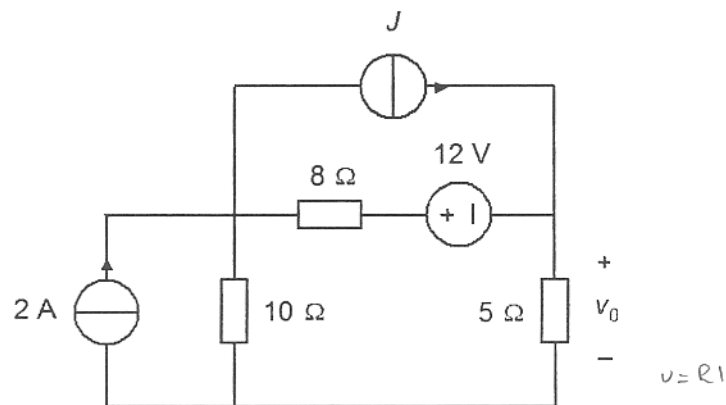


3. Mitoita kerrostamismenetelmää hyödyntäen virtalähde J siten, että jännitteen v_0 arvoksi tulee 8.696 V.



4. Piirrä kytkentä, jota kuvaavat silmukavirtayhtälöt ovat

$$\begin{cases} 10I_1 - 2I_2 = 4 \\ -2I_1 + 8I_2 - I_3 = 0 \\ -I_2 + 11I_3 = -6 \end{cases}$$

Muokkaa tämän jälkeen kytkentää siten, että sille voidaan kirjoittaa solmupistemethodän mukainen yhtälöpari. Kirjoita nämä solmupisteyhtälöt.

5. Jännitelähteen napoihin kytketään 2 W:n kuorma, jolloin kuorman yli oleva jännite on 12 V. Kun kuorma irrotetaan, nousee napajännite 12.4 V:iin. Mikäli lähteen napoihin kytketään kuormavastus, jonka resistanssi on 8 Ω, mikä on kuorman yli oleva jännite?