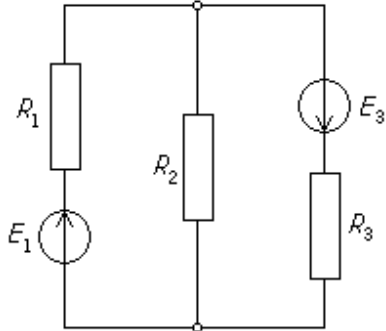


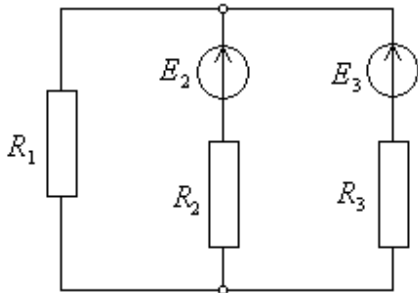
Tema 1

1



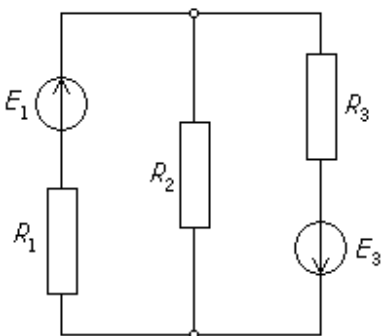
Pentru circuitul din figura alăturată se dau următoarele date: $E_1 = 3\text{ V}$, $E_3 = 20\text{ V}$, $R_1 = 1\Omega$, $R_2 = 2\Omega$, $R_3 = 3\Omega$. Să se determine intensitățile curenților electrici prin laturile circuitului. Să se verifice bilanțul puterilor.

2



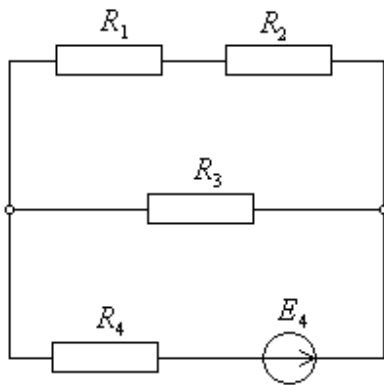
Pentru circuitul din figura alăturată se dau următoarele date: $E_2 = 7\text{ V}$, $E_3 = 10\text{ V}$, $R_1 = 1\Omega$, $R_2 = 3\Omega$, $R_3 = 2\Omega$. Să se determine intensitățile curenților electrici prin laturile circuitului și tensiunea la bornele sursei de curent. Să se verifice bilanțul puterilor.

3



Pentru circuitul din figura alăturată se dau următoarele date: $E_1 = 11\text{ V}$, $E_3 = 12\text{ V}$, $R_1 = 1\Omega$, $R_2 = 3\Omega$, $R_3 = 6\Omega$. Să se determine intensitățile curenților electrici prin laturile circuitului și tensiunea la bornele sursei de curent. Să se verifice bilanțul puterilor.

4



Pentru circuitul din figură se cunosc valorile rezistențelor și a tensiunii la borne. Să se determine curenții prin fiecare rezistor și tensiunea la bornele lor aplicând legea lui Ohm, regula divizorului de curent și a divizorului de tensiune.

$$R_1 = 2 \text{ k}\Omega \quad R_2 = 4 \text{ k}\Omega \quad R_3 = 10 \text{ k}\Omega$$

$$R_4 = 1,25 \text{ k}\Omega \quad E_4 = 20 \text{ V}$$