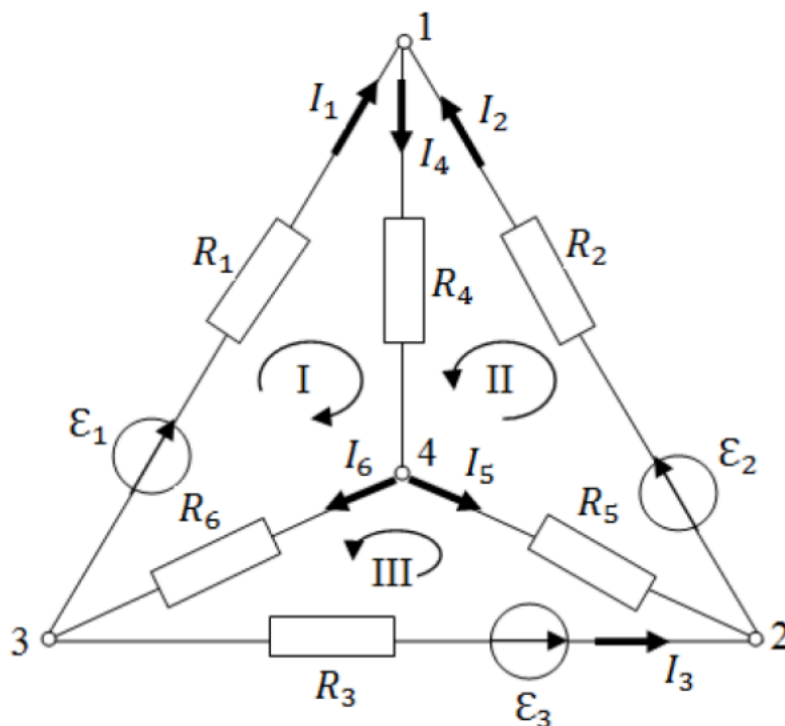


Для моделирования правил Кирхгофа в среде MatLab в SIMULINK вы должны выбрать Simscape, а затем Electrical.

Дано:

$$\begin{aligned}\varepsilon_1 = 100 \text{ V}; \varepsilon_2 = 30 \text{ V}; \varepsilon_3 = 10 \text{ V}; R_1 = R_2 = 10 \Omega; R_3 = 6 \Omega; \\ R_5 = 15 \Omega; R_6 = 1 \Omega; R_4 = 5 \Omega\end{aligned}$$



Для построения схемы в среде MatLab Вам будут необходимы:

Резисторы (Simscape - Electrical - Passive - **Resistor**)

Источники питания (Simscape - Electrical - Sources - **Voltage Source**)

Амперметры (Simscape - Electrical - Sensors - **Current Sensor**)

Схема должна включать в себя заземление, Electrical Reference; PS-Simulink Converter и Display.

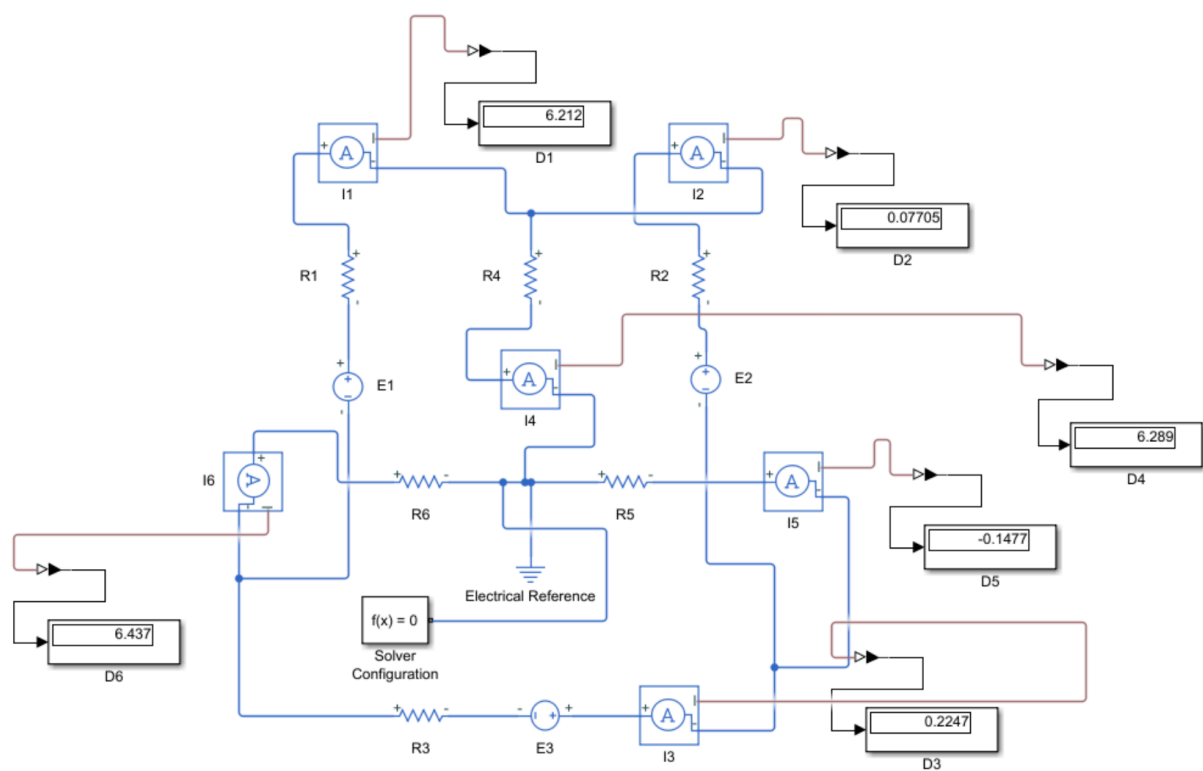


Схема в MatLab с показаниями амперметра

Задание

Сделать схему в среде Matlab по примеру приведенному выше.

Дано:

R_1, Ω	R_2, Ω	R_3, Ω	R_4, Ω	R_5, Ω	R_6, Ω	\mathcal{E}_1, V	\mathcal{E}_2, V	\mathcal{E}_3, V
6	10,5	15	18	30	8	12	9	30

