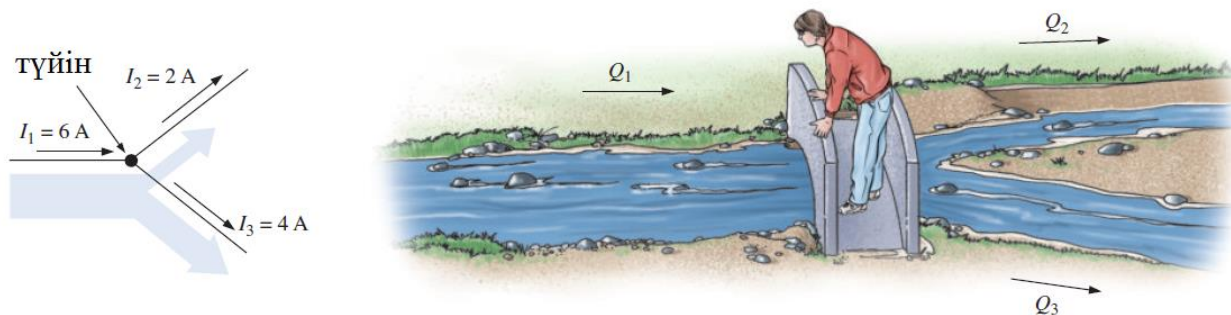


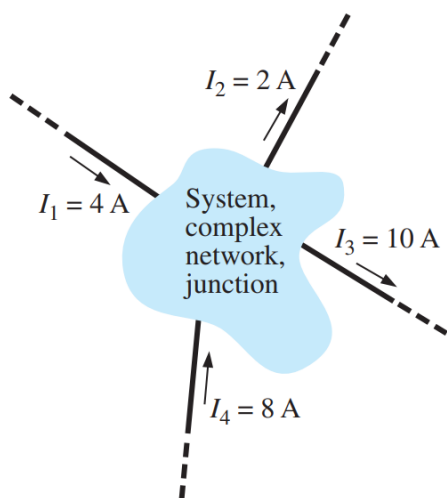


Дәріс-8. Кирхгоф ережелері. Кернеу және ток бөліну ережелері.

Бір түйіндегі келетін және одан шығатын токтардың алгебралық қосындысы 0-ге тең немесе бір түйінге (немесе жүйеге) келетін және одан шығатын токтардың қосындысы тең.



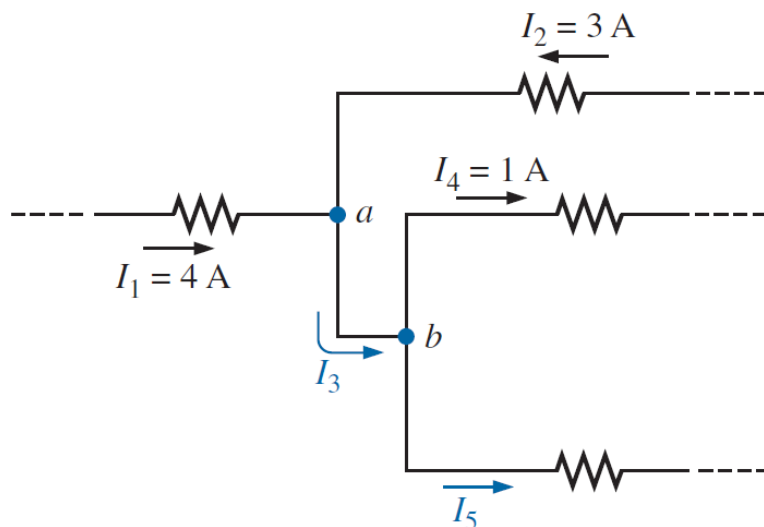
Басқа сөзбен айтқанда, түйінге келетін токтар мен сол түйіннен шығатын токтардың шамаларының қосындысы бір-біріне тең болады.



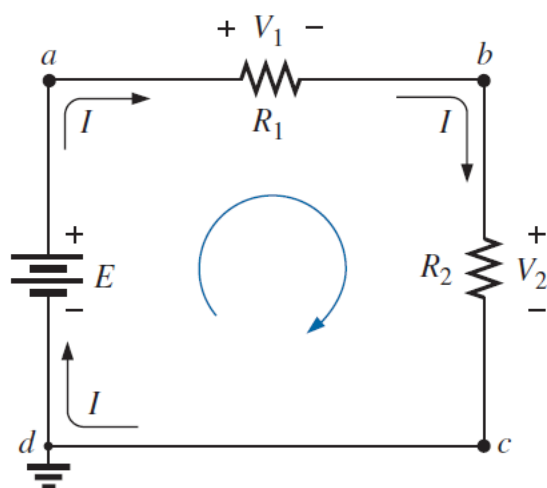
$$\begin{aligned} \sum I_i &= \sum I_o \\ I_1 + I_4 &= I_2 + I_3 \\ 4 \text{ A} + 8 \text{ A} &= 2 \text{ A} + 10 \text{ A} \\ \mathbf{12 \text{ A} = 12 \text{ A}} \end{aligned}$$

$$\boxed{\sum I_{\text{K}} = \sum I_{\text{III}}}$$

Белгісіз токтарды табыңыз:



Тұйық контурдағы кедергілерге түсетін кернеулердің алгебралық қосындысы 0-ге тең.



$$\sum_{\text{C}} V = 0$$

Кирхгофтың екінші заңымен теңдеу жазу ережесі:

1. Контурды айналу бағыты таңдалынады (әдетте сағат тілімен немесе негізгі ЭҚК бағатымен)
2. К2 бойынша теңдеу жазылады.