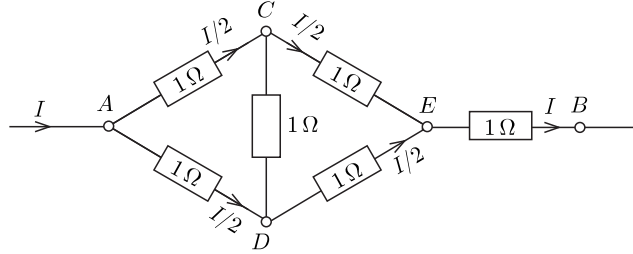


Kapcsoljunk az A és B pontokra képzeletben 1 V feszültséget! Abban az esetben, hogy ha meg tudjuk határozni az A ponton belépő és a B ponton kifolyó áram I amper erősségét, akkor az Ohm törvény értelmében ismerjük az A és B pont közé eső vezető ellenállását:

$$R = 1/I \text{ ohm.}$$



A szimmetria miatt természetes, hogy az A pontból kiinduló két vezetőszakaszban az áramerősség ugyanakkora, ezért $I/2$ amperrel egyenlő (az elektronok áramlása a két ágban egyformán oszlik el); továbbá a C és D pont között nincsen feszültségkülönbség, tehát áram sem folyik. Következésképpen a CE és DE ágban az áramerősség szintén $I/2$ amper, az EB szakaszon pedig természetesen I amper.

Ily módon az A és C pont között Ohm törvénye szerint a feszültségesés $1 \cdot I/2 = I/2\text{ V}$, a C és E pont között szintén $I/2\text{ V}$, végül az E és B pont között $1 \cdot I = I\text{ V}$. Tudjuk azonban, hogy ezen feszültségek összege 1 V , vagyis $I/2 + I/2 + I = 1$, ebből $I = 1/2\text{ A}$. Így $R = 1/I = 2\text{ ohm}$.

Golopencza Pál (Bp. Radnóti g. I. o. t)