

Feltételezzük, hogy az áramforrás belső ellenállása elhanyagolható. Ekkor az áramforrás feszültsége Ohm törvénye szerint

$$U = I \cdot R = 2A \cdot 15\Omega = 30 \text{ V}.$$

Ha a fogyasztóval sorbakapcsolunk a 3 ohmos ellenállást, az eredő ellenállás

$$R' = 15\Omega + 3\Omega = 18\Omega, \text{ tehát az áramerősség}$$

$$I' = U/R' = 30 \text{ V}/18\Omega = 5/3 \text{ A}.$$

Baumgarten Mariann (Budapest, Váci utcai ált. isk. VIII. o. t.)