15.2. Fogalmazzuk meg Ohm törvényét vezetőszakaszra és teljes áramkörre!

Megoldás:

15.2. Vezetőszakaszra: Egy vezetőszakasz két vége között mért feszültség és a rajta átfolyó áram egyenesen arányos. Hányadosuk a vezetőszakaszra jellemző állandó, az elektromos ellenállás: $R = \frac{U}{I}$.

Teljes áramkörre: Egy zárt áramkörben a feszültségforrás üresjárási feszültsége egyenesen arányos a rajta átfolyó áram erősségével. $\frac{U_e}{I} = R_k +$ $+ R_b =$ állandó.

R_k a külső ellenállások eredője, R_b a feszültségforrás belső ellenállása, U_e az üresjárási feszültség, vagyis a terheletlen feszültségforrás sarkai között mért feszültség, I a telep, ill. a feszültségforrás árama.