

C. III. TÉTEL (15 pont) – Varianta 089

Oldjátok meg a következő feladatot:

Egy áramforrás által a külső áramkörbe leadott teljesítmény 36 W , függetlenül attól, hogy sarkaira $R_1 = 4\Omega$ -os vagy $R_2 = 9\Omega$ -os ellenállást kapcsolunk. Határozzátok meg:

- a. az áramforrás elektromotoros feszültségét;
- b. az áramforrás belső ellenállását;
- c. a két esetnek megfelelő teljesítményátadás hatásfokok $\frac{\eta_1}{\eta_2}$ arányát;
- d. az áramforrás által egy tetszőleges ellenállású külső áramkörnek átadható maximális teljesítményt.