

**C. III. TÉTEL (15 pont) – Varianta 031**

**Oldjátok meg a következő feladatot:**

Egy áramforrás ugyanakkora  $P = 80W$  teljesítményt szolgáltat a külső áramkörnek, ha a sarkaira rendre  $R_1 = 5\Omega$  majd  $R_2 = 20\Omega$  ellenállást kapcsolunk. Határozzuk meg:

- a. az áramforrás belső ellenállását;
  - b. az áramkörben folyó áramerősséget, ha az áramforrás sarkaira az  $R_1$  ellenállást kapcsoljuk;
  - c. az áramforrás elektromotoros feszültségét;
  - d. az áramforrás teljesítményátadásának hatásfokát az  $R_1$  ellenállás esetén.
-