

C. II. TÉTEL (15 pont) – Varianta 100

Oldjátok meg a következő feladatot:

Az ábrán látható áramkörben $R_1 = 4\Omega$, $R_2 = 2\Omega$ és $R_3 = 6\Omega$, ellenállásokat egy olyan áramforrás táplál, melynek e.m.f-e $E = 24V$ és belső ellenállása elhanyagolható. Elhanyagolva az összekötő huzalok ellenállását, határozzátok meg:

- a. az áramkör eredő ellenállását;
- b. az áramforráson átfolyó áram erősségét;
- c. az R_2 ellenállás sarkain lévő elektromos feszültséget;
- d. az áramforráson átfolyó áram erősségének új értékét, ha az áramkör a és b pontjait egy elhanyagolható elektromos ellenállású vezetővel összekötjük.

