

C. II. TÉTEL (15 pont) – Varianta 005

Oldjuk meg a következő feladatokat:

Az ábrán látható áramkör az $R_1 = 7\Omega$, $R_2 = 6\Omega$, $R_3 = 3\Omega$ értékű ellenállásokból és az $E = 12\text{ V}$ elektromotoros feszültségű áramforrásból áll. A főágban folyó áram erőssége $I = 1,2\text{ A}$. Határozzuk meg:

- az R_1 , R_2 és R_3 ellenállásokból álló kapcsolás eredő ellenállását;
- az R_2 ellenálláson átfolyó áram erősségét;
- az áramforrás belső ellenállását;
- az R_2 ellenállásra jutó feszültséget;
- mekkora erősségű áram haladna át az áramforráson, ha annak belső ellenállása nulla lenne.

