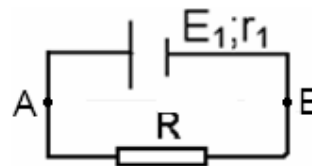


C. II. TÉTEL (15 pont) – Varianta 091

Oldjátok meg a következő feladatot:

A mellékelt ábrán látható elektromos áramkörben ismerjük az áramforrás elektromotoros feszültségét $E = 3\text{ V}$, a belső ellenállást $r = 1\Omega$ és az R ellenállás értékét $R = 4\Omega$. Elhanyagolva a huzalok ellenállását, határozzátok meg:



- az R ellenálláson átfolyó I áramerősséget;
- egy R belső ellenállású voltmérő által mutatott feszültséget, ha a voltmérőt az R ellenállás sarkaira kötjük;
- a fő áramkörben folyó áram erősségét, ha az áramforrás sarkaira két, egymással sorosan kapcsolt, az R -el azonos értékű ellenállást kapcsolunk.
- az áramforráson átfolyó áram erősségét, ha az A és B pontokat egy elhanyagolható ellenállású huzallal összekötjük;