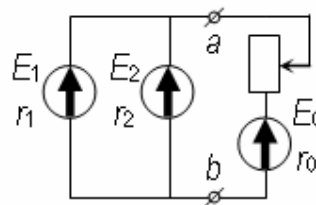


C. II. TÉTEL (15 pont) – Varianta 013

Oldjuk meg a következő feladatot:

A mellékelt ábra tartalmaz egy $E_0 = 12\text{ V}$ elektromotoros feszültségű és $r_0 = 1,2\ \Omega$ belső ellenállású akkumulátort, egy áramforrástelepet, mely két, G_1 és G_2 áramforrásokból áll, melyek elektromotoros feszültsége $E_1 = E_2 = 24\text{ V}$ belső ellenállásuk pedig $r_1 = 1\ \Omega$ és $r_2 = 4\ \Omega$, valamint egy csúszzóérintkezővel ellátott reosztátot. Határozzuk meg:



- a G_1 és G_2 áramforrásokból álló kapcsolás r_e eredő belső ellenállását.
- a G_1 és G_2 áramforrásokból álló telep eredő elektromotoros feszültségét.
- a reosztát azon R értékét, amelyre az akkumulátoron áthaladó áram erőssége 1 A legyen.
- a G_1 áramforráson áthaladó áram erősségét a **c.** pont feltételei mellett.
- annak az áramnak az erősségét, amely az a és b pontokat összekötő, elhanyagolható ellenállású vezetőkön halad át az akkumulátor eltávolítása után.