

C. III. TÉTEL (15 pont) – Varianta 015

Oldjátok meg a következő feladatot:

A mellékelt ábrán látható áramkörben ismert: $E_1 = 100V$, $R_1 = R_3 = 20\Omega$, $R_2 = 40\Omega$.

Az R_3 ellenálláson áthaladó áram erőssége $I_3 = 2,8A$. Az áramforrások ideálisak.

Határozzátok meg:

- a. az R_3 ellenálláson leadott elektromos teljesítményt;
- b. az R_3 ellenállás által $\Delta t = 1$ perc alatt elfogyasztott elektromos energiát;
- c. az R_1 ellenálláson átfolyó áramerősséget;
- d. az E_2 elektromotoros feszültség értékét;
- e. az R_1, R_2, R_3 ellenállások által együttesen felhasznált elektromos teljesítményt.

