

**C. III. TÉTEL (15 pont) – Varianta 002**

**Oldjátok meg a következő feladatot:**

Adott a mellékelt ábrán látható áramkör. Ismert :  $E = 24\text{ V}$  ,  $r = 2\ \Omega$  ,  $R_1 = 10\ \Omega$

és az ideális ampermérő ( $R_A = 0$ ) által mért áramerősség  $I_1 = 1,5\text{ A}$ . Az összekötő huzalok elektromos ellenállása elhanyagolható. Határozzátok meg:

- az  $R_1$  ellenálláson  $\Delta t = 5$  perc alatt elhasznált energiát;
- az  $R_2$  elektromos ellenállás értékét;
- az áramkör hatásfokát.

