

**C. III. TÉTEL (15 pont) – Varianta 027**

**Oldjátok meg a következő feladatot:**

Az ábrán látható grafikon egy áramforráshoz kapcsolt fogyasztón áthaladó áramerősség változását ábrázolja a fogyasztó  $R$  ellenállásának függvényében. Az áramforrás elektromotoros feszültsége  $E$ , belső ellenállása  $r$ . Felhasználva a grafikon adatait, határozzátok meg:

- az áramforrás által a külső áramkörnek leadott teljesítményt, ha ennek ellenállása  $R_1 = 3\Omega$ ;
- a külső áramkör által  $t = 5$  perc alatt felhasznált energiát, ha ennek ellenállása  $R_2 = 8\Omega$ ;
- az áramforrás elektromotoros feszültségét;
- az áramforrás által a külső áramkörnek leadott maximális teljesítményt.

