

C. III. TÉTEL (15 pont) – Varianta 063

Oldjátok meg a következő feladatot:

Egy $R = 14\Omega$ ellenállású fogyasztót három, egyenként $E = 24V$ elektromotoros feszültségű és $r = 3\Omega$ belső ellenállású áramforrásból álló telep táplál. A telepet úgy alkotják, hogy az áramforrások közül kettőt sorba, a harmadikat pedig velük párhuzamosan kapcsolják.

- a. Rajzoljátok fel az áramkört.
 - b. Határozzátok meg a telep teljes teljesítményét.
 - c. Számítsátok ki a három áramforrást helyettesítő eredő telep belső ellenállása által elhasznált elektromos teljesítményt.
 - d. Számítsátok ki a fogyasztón leadott elektromos teljesítményt.
 - e. Határozzátok meg az áramkör hatásfokát.
-