

C. II. TÉTEL (15 pont) – Varianta 035

Oldjuk meg a következő feladatot:

A mellékelt ábrán egy fogyasztón áthaladó áram erősségének változását ábrázoltuk a rá eső feszültség függvényében. A grafikon adatait felhasználva határozzuk meg:

- a fogyasztó elektromos ellenállását;
- a vezető merőleges keresztmetszetén egységnyi idő alatt áthaladó elektronok számát, ha a rá eső feszültség 30 V ;
- Ha ezt a fogyasztót egy $E = 110\text{ V}$ és $r = 10\Omega$ -os áramforrásra kapcsoljuk, mekkora lesz az áramkörben folyó áram erőssége?;
- Az áramforrás kapcsolófeszültségét a c pont feltételei mellett.

