

**D. SUBIECTUL III – Varianta 057**

**(15 puncte)**

**Rezolvați următoarea problemă:**

Fotoelectronii emiși de un catod metalic al unei fotocelule sub acțiunea unei radiații cu lungimea de undă  $\lambda = 136\text{ nm}$  sunt frânați de o tensiune inversă  $U_s = 6\text{ V}$ . Calculați:

- a. energia cinetică a fotoelectronilor emiși;
  - b. lucrul mecanic de extracție al catodului;
  - c. frecvența de prag corespunzătoare fotocatodului;
  - d. lungimea de undă de prag al efectului fotoelectric.
-