

**D. SUBIECTUL III – Varianta 089**

**(15 puncte)**

**Rezolvați următoarea problemă:**

Pragul efectului fotoelectric al unui fotocatod din cesiu este situat la lungimea de undă  $\lambda_0 = 650 \text{ nm}$ . Spre fotocatod se dirijează un fascicul de lumină monocromatică de lungime de undă  $\lambda = 500 \text{ nm}$ . Determinați:

- a. valoarea lucrului mecanic de extracție;
  - b. raportul dintre viteza fotoelectronilor extrași și viteza luminii în vid;
  - c. tensiunea electrică de stopare a electronilor extrași.
-