

**D. SUBIECTUL III – Varianta 072**

**(15 puncte)**

**Rezolvați următoarea problemă:**

O sursă de lumină emite radiații monocromatice cu lungimea de undă  $\lambda = 480nm$  care cad pe suprafața metalului unui catod, cu lungimea de undă de prag  $\lambda_0 = 600nm$ . Determinați:

- a. energia unui foton care cade pe catod ;
- b. lucrul de extracție corespunzător metalului catodului;
- c. energia cinetică maximă a fotoelectronilor emiși de metal;
- d. tensiunea de stopare a fotoelectronilor.