

**CONCURSUL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR DECLARATE  
VACANTE/REZERVATE ÎN UNITĂȚILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT PREUNIVERSITAR  
11 iulie 2018**

**Probă scrisă  
ELECTROTEHNICĂ, ELECTROMECHANICĂ  
Profesori**

**BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE**

**Varianta 3**

- Se punctează orice modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă fracțiuni de punct. Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit în barem.
- Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea la 10 a punctajului total obținut pentru lucrare.

**SUBIECTUL I**

**(30 de puncte)**

**1. 10 puncte**

**a. 3 puncte**

Pentru precizare corectă a rolului elementelor de execuție se acordă **3 puncte**.

**b. 3 puncte**

Pentru clasificare corectă se acordă **3 puncte**.

**c. 2 puncte**

Pentru menționare corectă a modului de acționare a elementelor de execuție se acordă **2 puncte**.

**d. 2 puncte**

Pentru indicarea corectă a unui avantaj se acordă **1 punct**.

Pentru indicarea corectă a unui dezavantaj se acordă **1 punct**.

**2. 14 puncte**

**a. 2 puncte**

Pentru menționarea corectă a încercărilor transformatorului se acordă câte **1 punct**.

**2x1p=2 puncte**

**b. 6 puncte**

Pentru reprezentare corectă se acordă câte **3 puncte**.

**2x3p=6 puncte**

Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, **0 puncte**

**c. 4 puncte**

$$P_2 = 8000 \text{ W}$$

**2 puncte**

$$P_1 = 9000 \text{ W}$$

**2 puncte**

Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, **0 puncte**.

**d. 2 puncte**

$$\eta = 0,88$$

Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, **0 puncte**.

**3. 6 puncte**

**a. 2 puncte**

Pentru precizare corectă a fenomenului de inducție electromagnetică se acordă **2 puncte**.

Pentru răspuns greșit sau lipsa acestuia se acordă **0 puncte**.

**b. 2 puncte**

Pentru expresia legii inducției electromagnetice se acordă **2 puncte**.

Pentru răspuns greșit sau lipsa acestuia se acordă **0 puncte**.

**c. 2 puncte**

Pentru enunț corect al regulei pentru stabilirea sensului curentului indus se acordă **2 puncte**.

**SUBIECTUL al II-lea****(30 de puncte)****1. 16 puncte****a. 4 puncte**

Pentru reprezentare corectă a schemei de măsurare se acordă **4 puncte**.

**b. 4 puncte**

Pentru raționament corect se acordă **2 puncte**.

$K_w = 2 \text{ W/div}$  **2 puncte**

**c. 2 puncte**

Pentru raționament corect se acordă **1 punct**.

$U_n = 250 \text{ V}$  **1 punct**

**d. 2 puncte**

Pentru raționament corect se acordă **1 punct**.

$P_w = 400 \text{ W}$  **1 punct**

**e. 4 puncte**

Pentru raționament corect se acordă **2 puncte**.

$\alpha = 100 \text{ div}$  **2 puncte**

**2. 14 puncte****a. 2 puncte**

Pentru menționarea corectă a rolului și importanței aparatelor electrice se acordă **2 puncte**.

**b. 6 puncte**

Pentru menționarea oricăror șase mărimi nominale se acordă câte **1 punct**. **6x1p=6 puncte**

**c. 3 puncte**

Pentru explicare corectă a modalității de stingere a arcului electric de curent continuu se acordă **3 puncte**.

**d. 3 puncte**

Pentru explicare corectă a modalității de stingere a arcului electric de curent alternativ se acordă **3 puncte**.

**SUBIECTUL al III-lea****(30 de puncte)****1. 18 puncte****a. 6 puncte**

Pentru menționarea oricăror două funcții fundamentale ale evaluării se acordă câte **3 puncte**.

**2x3p=6 puncte****b. 8 puncte**

Pentru descrierea celor două funcții se acordă câte **4 puncte**.

**2x4p=8 puncte****c. 4 puncte**

Pentru precizarea oricăror două avantaje ale utilizării probelor scrise se acordă câte **2 puncte**.

**2x2p=4 puncte****2. 12 puncte**

Pentru respectarea tipului de item se acordă **2 puncte**.

Pentru elaborarea itemului de tip rezolvare de probleme (format elaborat corect, răspuns așteptat corelat cu cerințele formulate) se acordă **8 puncte**.

Pentru corectitudinea științifică a informației de specialitate utilizată în proiectarea itemului și în cadrul detalierii răspunsului așteptat se acordă **2 puncte**.