

**CONCURSUL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR DECLARATE
VACANTE/REZERVATE ÎN UNITĂȚILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT PREUNIVERSITAR
20 iulie 2016**

**Probă scrisă
ELECTROTEHNICĂ, ELECTROMECHANICĂ
Profesori**

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Varianta 1

- 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. 16 puncte**
 - a. 4 puncte**
Pentru raționament corect se acordă **2 puncte.**
 $P = 22 \text{ kW}$ **2 puncte.**
 - b. 4 puncte**
Pentru raționament corect se acordă **2 puncte.**
 $I_A = 45 \text{ A}$ **2 puncte.**
 - c. 4 puncte**
Pentru raționament corect se acordă **2 puncte.**
 $E = 410 \text{ V}$ **2 puncte.**
 - d. 4 puncte**
Pentru reprezentare corectă a schemei electrice de pornire se acordă **4 puncte.**
- 2. 14 puncte**
 - a. 2 puncte**
Pentru reprezentare corectă a schemei se acordă **2 puncte.**
 - b. 4 puncte**
Pentru raționament corect se acordă **2 puncte.**
 $K_w = 10 \text{ W/div}$ **2 puncte.**
 - c. 4 puncte**
Pentru raționament corect se acordă **2 puncte.**
 $P = 280 \text{ W}$ **2 puncte.**
 - d. 4 puncte**
Pentru raționament corect se acordă **2 puncte.**
 $\cos \varphi \approx 0,92$ **2 puncte.**

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

- 1. 16 puncte**
 - a. 10 puncte**
Pentru precizarea corectă a rolului fiecărui bloc se acordă câte **2 puncte. 5x2p=10 puncte**
 - b. 6 puncte**
Pentru specificare corectă și completă se acordă **6 puncte**; pentru răspuns parțial corect și incomplet se acordă **3 puncte**; pentru specificare incorectă sau lipsa acestuia **0 puncte.**

2. 14 puncte

a. 2 puncte

Pentru raționament corect se acordă **1 punct.**
 $I = 2A$ **1 punct.**

b. 4 puncte

Pentru raționament corect se acordă **2 puncte.**
 $r = 1\Omega$ **2 puncte.**

c. 4 puncte

Pentru raționament corect se acordă **2 puncte.**
 $R_2 = 1\Omega$ **2 puncte.**

d. 4 puncte

Pentru raționament corect se acordă **2 puncte.**
Lungimea conductorului $l = 20m$ **2 puncte.**

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

1. 14 puncte

a. 4 puncte

Pentru prezentare completă a oricărei metode se acordă **4 puncte.**

Pentru prezentare schematică se acordă **2 puncte.**

b. 4 puncte

Pentru prezentare completă a oricărei metode se acordă **4 puncte.**

Pentru prezentare schematică se acordă **2 puncte.**

c. 4 puncte

Pentru prezentarea oricăror două mijloace de învățământ se acordă câte **2 puncte.** **2x2p=4 puncte**

Se acordă **2 puncte** pentru corectitudinea științifică a informației și a limbajului de specialitate.

2. 16 puncte

- scopul – **2 puncte** (câte 1punct pentru fiecare tip de evaluare $2 \times 1p = 2$ puncte)

- două funcții ale fiecărui tip de evaluare – **4 puncte** (câte 1punct pentru fiecare funcție $4 \times 1p = 4$ puncte)

- momentul sau frecvența realizării – **2 puncte** (câte 1punct pentru fiecare tip de evaluare)

- două avantaje – **4 puncte** (câte 1punct pentru fiecare avantaj al fiecărui tip de evaluare $4 \times 1p = 4$ puncte)

- un dezavantaj – **2 puncte** (câte 1punct pentru fiecare dezavantaj $2 \times 1p = 2$ puncte).

Se acordă **1punct** pentru abordarea comparativă a prezentării și **1punct** pentru utilizarea corectă a limbajului de specialitate.