

EXAMENUL NAȚIONAL DE DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT
20 aprilie 2017
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

(60 de puncte)

1. 24 de puncte

a. 8 puncte

Pentru reprezentarea corectă a schemei motorului cu reostat de pornire se acordă **4 puncte**.

Pentru reprezentarea corectă a schemei motorului fără reostat de pornire se acordă **4 puncte**.

b. 6 puncte

Pentru raționament corect se acordă **4 puncte**.

$I_n = 151,5 \text{ A}$ **2 puncte**

c. 4 puncte

Pentru raționament corect se acordă **2 puncte**

$I_p = 440 \text{ A}$ **2 puncte**

d. 6 puncte

Pentru raționament corect se acordă **4 puncte**.

$I_p = 110 \text{ A}$ **2 puncte**

2. 26 de puncte

a. 6 puncte

Pentru precizarea corectă a tipului de curent în care funcționează aparatele magnetoelectrice se acordă **3 puncte**.

Pentru precizarea corectă a tipului de curent în care funcționează aparatele feromagnetice se acordă **3 puncte**.

b. 8 puncte

Pentru precizarea corectă a principiului de funcționare al aparatelor magnetoelectrice se acordă **4 puncte**.

Pentru precizarea corectă a principiului de funcționare al aparatelor feromagnetice se acordă **4 puncte**.

c. 4 puncte

Pentru precizarea corectă a tipului de scală de măsurare al aparatelor magnetoelectrice se acordă **2 puncte**.

Pentru precizarea corectă a tipului de scală de măsurare al aparatelor feromagnetice se acordă **2 puncte**.

d. 4 puncte

Pentru precizarea corectă a caracteristicii statice de funcționare a aparatelor magnetoelectrice se acordă **2 puncte**.

Pentru precizarea corectă a caracteristicii statice de funcționare a aparatelor feromagnetice se acordă **2 puncte**.

e. 4 puncte

Pentru precizarea corectă a utilizării aparatelor magnetoelectrice se acordă **2 puncte**.

Pentru precizarea corectă a utilizării aparatelor feromagnetice se acordă **2 puncte**.

3. 10 puncte

a. 4 puncte

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

$L = 0,5 \text{ H}$ **2 puncte**

b. 4 puncte

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

$X_L = 157 \Omega$ **2 puncte**

c. 2 puncte

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

$Q = 1,57$ **1 punct**

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

30 de puncte

Pentru corectitudinea proiectării fiecărui item elaborat în vederea evaluării deprinderii se acordă câte **3 puncte** **3×3p=9 puncte**

Pentru precizarea răspunsului corect așteptat pentru fiecare dintre itemii elaborați se acordă câte **3 puncte** **3×3p=9 puncte**

Pentru corectitudinea științifică a informației de specialitate din fiecare item elaborat se acordă câte **4 puncte** **3×4p=12 puncte**