

EXAMENUL NAȚIONAL DE DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT
18 iulie 2018

Probă scrisă
ELECTROTEHNICĂ, ELECTROMECHANICĂ
Profesori

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Varianta 2

- 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. 20 de puncte

a. 2 puncte

Pentru mărimea indicată se acordă **2 puncte**.

b. 4 puncte

Pentru dispozitivele analogice de măsurare se acordă câte **2 puncte**.

2x2p=4 puncte

c. 6 puncte

Pentru precizarea corectă a regulilor de montare se acordă **6 puncte**.

d. 4 puncte

Pentru precizare corectă a modului în care se poate urmări încărcarea wattmetrului se acordă **4 puncte**.

e. 4 puncte

Pentru precizarea caracteristicilor statice se acordă câte **2 puncte**.

2x2p=4 puncte

2. 20 de puncte

a. 6 puncte

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

$U_r = U = 0,1 \text{ V}$ la $f = 1 \text{ MHz}$ **2 puncte**

b. 8 puncte

Pentru raționament corect se acordă **6 puncte**.

$U_r \approx 0,03 \text{ V}$ la $f = 0,9 \text{ MHz}$ **2 puncte**

c. 6 puncte

Pentru concluzie corectă privind compararea celor două valori ale tensiunilor se acordă **6 puncte**.

Pentru concluzie neconvingătoare, superficială – **3 puncte**.

3. 20 de puncte

a. 6 puncte

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

$P = 110 \text{ W}$ **2 puncte**

b. 6 puncte

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

$I_s = 5 \text{ A}$ **2 puncte**

$I_p = 0,5 \text{ A}$ **2 puncte**

c. 8 puncte

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

$P' = 27,5 \text{ W}$ **2 puncte**

Pentru explicare corectă se acordă **2 puncte**.

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

1. 20 de puncte

a. 4 puncte

Pentru precizarea corectă a categoriei se acordă **4 puncte**.

b. 4 puncte

Pentru oricare două avantaje ale itemilor cu alegere duală se acordă câte **1 punct**.

2x1p=2 puncte

Pentru oricare două dezavantaje ale itemilor cu alegere duală se acordă câte **1 punct**.

2x1p=2 puncte

c. 8 puncte

Pentru precizarea corectă a oricăror două reguli de proiectare ale itemilor cu alegere duală se acordă câte **4 puncte**.

2x4p=8 puncte

d. 4 puncte

Pentru transcriere corectă a enunțului din fals în adevărat se acordă **4 puncte**.

2. 10 puncte

Pentru argumentarea punctului de vedere formulat: argumentare convingătoare – **10 puncte**/
argumentare neconvingătoare, superficială – **5 puncte**.