

**CONCURSUL NAȚIONAL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR
VACANTE/REZERVATE DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR**

21 iulie 2021

Probă scrisă

**ELECTRONICĂ, AUTOMATIZĂRI
MAIȘTRI INSTRUCTORI
BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE**

Model

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

SUBIECTUL I (30 de puncte)

1. 15 puncte

- a. câte **1 punct** pentru precizarea fiecărei denumiri a porților logice **2x1p=2 puncte**
b. câte **3 puncte** pentru reprezentarea fiecărui tabel de adevăr **2x3p=6 puncte**
c. **4 puncte** pentru determinarea expresiei funcției logice f implementată
d. **1 punct** pentru determinarea valorii logice a funcției
e. câte **1 punct** pentru precizarea oricăror două utilizări ale porților logice **2x1p=2 puncte**

2. 15 puncte

- a. **4 puncte** pentru reprezentarea schemei circuitului
b. **6 puncte:**
 $R_{ech}=2,5\text{ k}\Omega$ **4 puncte**
 $I=4\text{ mA}$ **2 puncte**
c. **5 puncte** pentru reprezentarea schemei cu sursă de curent alternativ

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

1. 15 puncte

- a. **2 puncte** pentru precizarea denumirii circuitului
b. câte **1 punct** pentru numirea fiecărei mărimi **5x1p=5 puncte**
c. câte **2 puncte** pentru reprezentarea fiecărei forme de undă **2x2p=4 puncte**
d. **4 puncte** pentru precizarea modalității de depistare a defectelor diodelor

2. 15 puncte

- a. **4 puncte** pentru definirea elementelor de execuție
b. **4 puncte** pentru precizarea părților componente ale elementelor de execuție
c. **3 puncte** pentru clasificarea elementelor de execuție după natura sursei de energie
d. **2 puncte** pentru precizarea rolului elementelor de execuție
e. câte **1 punct** pentru menționarea oricăror două tipuri constructive **2x1p=2 puncte**

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

III.1. 18 puncte

- a. **6 puncte:**
- câte **1 punct** pentru precizarea oricăror două activități de învățare **2x1p=2 puncte**
- câte **2 puncte** pentru descrierea modului de organizare pentru fiecare dintre cele două activități de învățare precizate **2x2p=4 puncte**
b. câte **1 punct** pentru menționarea unei metode didactice pentru fiecare dintre cele două activități de învățare precizate **2x1p=2 puncte**
c. câte **1 punct** pentru justificarea alegerii celor două metode didactice **2x1p=2 puncte**
d. câte **4 puncte** pentru exemplificarea utilizării fiecăreia dintre cele două metode didactice **2x4p=8 puncte**

III.2. 12 puncte

- câte **4 puncte** pentru precizarea oricăror două reguli de proiectare/condiții de elaborare **2x4p=8 puncte**
- câte **2 puncte** pentru precizarea oricăror două avantaje ale utilizării acestui tip de item **2x2p=4 puncte**