

**EXAMENUL NAȚIONAL PENTRU DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR**  
**14 iulie 2021**

**Probă scrisă**  
**ELECTRONICĂ, AUTOMATIZĂRI**  
**MAIȘTRI INSTRUCTORI**

**BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE**

**Varianta 3**

- 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**

**(60 de puncte)**

**1. 20 de puncte**

- a. **2 puncte** pentru precizarea denumirii circuitului
- b. **4 puncte:**
- 2 puncte pentru specificarea potențialului punctului D
  - 2 puncte pentru argumentare
- c. **4 puncte** pentru reprezentarea formelor de undă pentru tensiunile  $u_s$  și  $u_R$
- d. **3 puncte** pentru explicarea rolului componentei notată pe schemă cu C
- e. **4 puncte** pentru reprezentarea formei de undă pentru tensiunea  $u_R$ , dacă una din cele patru diode se străpunge
- f. **3 puncte** pentru precizarea depistării străpunerii unei diode

**2. 20 de puncte**

- a. **2 puncte** pentru precizarea denumirii porții logice
- b. **6 puncte** pentru reprezentarea tabelului de adevăr al porții logice
- c. **6 puncte** pentru stabilirea valorii logice a funcției f
- d. **6 puncte** pentru reprezentarea unei scheme de implementare a funcției logice f utilizând alte porți logice

**3. 20 de puncte**

- a. **2 puncte** pentru precizarea denumirii aparatului de măsură
- b. **2 puncte** pentru menționarea denumirii componentei  $R_s$
- c. **6 puncte** pentru explicarea extinderii domeniului de măsurare
- d. **10 puncte:**

- 6 puncte pentru raționament corect
- 4 puncte pentru calcul corect

$$R_s \approx 5,55 \, \Omega$$

**SUBIECTUL al II-lea**

**(30 de puncte)**

**1. 18 puncte**

- a. explicarea relației dintre rezultatele învățării și conținuturi **2 puncte**
- b. descrierea unei metode adecvate formării/dezvoltării rezultatelor învățării, menționând două avantaje ale metodei **5 puncte**
- precizarea metodei adecvate-1p
  - descrierea metodei precizate - 2p
  - câte 1 punct menționarea oricărui avantaj al metodei  $2 \times 1p=2p$
- c. precizarea unei forme de organizare a clasei **1 punct**
- d. câte 1 punct menționarea oricărui două mijloace de învățământ utilizate  $2 \times 1p=2 \text{ puncte}$
- e. câte 2 puncte argumentarea alegerii oricărui două mijloace de învățământ din punctul de vedere al utilizării acestora în formarea/ dezvoltarea rezultatelor învățării  $2 \times 2p=4 \text{ puncte}$
- f. câte 2 puncte enumerarea oricărui două activități de învățare  $2 \times 2p=4 \text{ puncte}$

**2. 12 puncte**

a. argumentarea alegerii metodei de evaluare

**2 puncte**

b. descrierea metodei de evaluare

**2 puncte**

c. câte 2 puncte menționarea oricăror două caracteristici

**2x2p=4 puncte**

d. câte 2 puncte prezentarea oricărui avantaj și a oricărui dezavantaj ale metodei de evaluare descrise

**2x2p=4 puncte**