EXAMENUL NAŢIONAL PENTRU DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂŢĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
14 iulie 2026

Probă scrisă
ELECTRONICĂ, AUTOMATIZĂRI
MAIȘTRI INSTRUCTORI

BAREM DE EVALUARE ŞI DE NOTARE

Model

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

SUBIECTUL I (60 de puncte)

1. 20 de puncte

a. **4 puncte:**
- 2 puncte formulă
- 2 puncte calcul

$R_s = 3\ \Omega$

b. **4 puncte:**
- 2 puncte formulă
- 2 puncte calcul

$R_p = \frac{2}{3}\ \Omega$

c. **8 puncte:**
- 2 puncte formulă
- 2 puncte calcul

$P_1 = 18{,}75$ W
- 2 puncte formulă
- 2 puncte calcul

$P_2 = 24$ W

d. **4 puncte:**
- 2 puncte formule
- 2 puncte calcul

$U_1 = 7{,}5$ V
$U_2 = 4$ V

2. 20 de puncte

a. **4 puncte:**
- 2 puncte pentru explicarea funcționării când dioda conduce
- 2 puncte pentru explicarea funcționării când dioda este blocată

b. **4 puncte** pentru reprezentarea grafică a formei de undă

c**. 4 puncte:**
- 2 puncte formulă
- 2 puncte calcul

$U_R = -22$ V

d. **4 puncte:**
- 2 puncte formulă
- 2 puncte calcul

$I = 21{,}4$ mA

e. **2 puncte** pentru explicarea rolului filtrelor de netezire

f. **2 puncte** pentru specificare randamentului maxim

3. 20 de puncte
a. **10 puncte**
- 2 puncte reprezentarea schemei cu șunt
- 8 puncte: 6 puncte raționament, 2 puncte calcule

I = 14 A
b. **10 puncte**
- 2 puncte reprezentarea schemei cu rezistența adițională
- 8 puncte: 6 puncte raționament, 2 puncte calcule

U = 180 V

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

a. câte 4 puncte pentru prezentarea fiecărui element de conținut asociat rezultatelor învățării date 2x4p=**8 puncte**

b. **4 puncte** pentru explicarea relaţiei dintre rezultatele învățării date şi elementele de conţinut alese

c. **2 puncte** pentru detalierea unei activități de învățare, relevante pentru formarea/dezvoltarea rezultatelor învățării date

d. **8 puncte:**
- 2 puncte precizarea metodei
- 6 puncte prezentarea metodei de predare-învățare

e. **8 puncte:**
- câte 2 puncte pentru menționarea oricăror două avantaje ale utilizării probelor orale ca metodă de evaluare 2x2p=4 puncte
- câte 2 puncte pentru menționarea oricăror două limite ale utilizării probelor orale ca metodă de evaluare 2x2p=4 puncte