

EXAMENUL NAȚIONAL DE DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT

24 iulie 2019

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 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. 20 de puncte

- a. **4 puncte** pentru indicarea tipului de amplificator
- b. **2 puncte** pentru precizarea tipului de tranzistor
- c. **2 puncte** pentru indicarea polarității corecte a sursei E_c
- d. **3 puncte** pentru explicarea rolului rezistorului R_4
- e. **3 puncte** pentru explicarea rolului condensatorului C_2
- f. **3 puncte** pentru precizarea modificării amplificării
- g. **3 puncte** pentru descrierea metodei de determinare a amplificării cu ajutorul unui voltmetru

2. 20 de puncte

- a. **4 puncte** pentru definirea elementelor de execuție
- b. **6 puncte** pentru clasificarea elementelor de execuție după natura sursei de energie folosite.
Pentru răspuns parțial corect sau incomplet se acordă **3 puncte**.

- c. câte **2 puncte** pentru identificarea blocurilor notate cu 1 și 2 **2x2p=4 puncte**
- d. **6 puncte**

- câte **1 punct** pentru denumirea corectă a mărimilor X_C și X_e **2x1p=2 puncte**
- câte **2 puncte** pentru rolul mărimilor X_C și X_e în funcționarea sistemului **2x2p=4 puncte**

3. 20 de puncte

- a. **5 puncte**
 - 3 puncte** raționament corect
 - 2 puncte** pentru calcul corect
 $I_n = 0,1 \text{ A}$
- b. **5 puncte**
 - 3 puncte** raționament corect
 - 2 puncte** pentru calcul corect
 $R_{ad} = 7500 \Omega$
- c. **5 puncte**
 - 3 puncte** raționament corect
 - 2 puncte** pentru calcul corect
 $K_V = 40 \text{ V/div}$
- d. **5 puncte** pentru reprezentarea corectă a schemei

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

1. 24 de puncte

- câte **2 puncte** pentru precizarea oricăror trei caracteristici ale metodei **3x2p=6 puncte**
- câte **3 puncte** pentru prezentarea oricăror două argumente ale utilizării metodei **2x3p=6 puncte**
- **10 puncte:**

5 puncte pentru exemplificarea utilizării *studiului de caz* în vederea formării/dezvoltării rezultatelor învățării

5 puncte pentru construirea unui caz corespunzător conținutului

- **2 puncte** pentru corectitudinea științifică a informației de specialitate utilizată

- 2. câte 1 punct** pentru menționarea oricăror două tipuri de lecții **2x1p=2 puncte**

3. 4 puncte pentru explicarea conceptului de curriculum în dezvoltare locală