

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

29 iulie 2020

Probă scrisă

**TELECOMUNICAȚII
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 (30 de puncte)

1. 9 puncte

a. **3 puncte** pentru precizarea cauzei apariției defectului

b. **6 puncte:**

- câte **1 punct** pentru menționarea tipurilor de punți **2x1p=2 puncte**
- câte **2 puncte** pentru menționarea condițiilor de utilizare a punților **2x2p=4 puncte**

2. 12 puncte

a. câte **1 punct** pentru precizarea fiecărui tip de poartă logică **4x1p=4 puncte**

b. **4 puncte:**

- câte **1 punct** pentru determinarea funcțiilor f_1 și f_2 **2x1p=2 puncte**
- **2 puncte** pentru determinarea funcției logice F

c. **4 puncte** pentru reprezentarea tabelului de adevăr

3. 9 puncte

a. **3 puncte** precizarea tipurilor de corpuri și lămpi de iluminat uzuale

b. câte **2 puncte** pentru enumerarea oricăror trei elemente ale unui corp de iluminat cu tub fluorescent **3x2p=6 puncte**

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

1. 15 puncte

a. **5 puncte:**

- **3 puncte** pentru raționament corect

- **2 puncte** pentru calcul corect

$$l = 300 \text{ m}$$

b. **5 puncte:**

- **3 puncte** pentru raționament corect

- **2 puncte** pentru calcul corect

$$I = 0,02 \text{ A}$$

c. **5 puncte:**

- **3 puncte** pentru raționament corect

- **2 puncte** pentru calcul corect

$$P = 0,252 \text{ W}$$

2. 15 puncte

a. **3 puncte** pentru definirea redresorului

b. **4 puncte** pentru reprezentarea schemei de principiu

c. **4 puncte** pentru explicarea funcționării redresorului monofazat dublă alternanță

d. **4 puncte:**

- câte **1 punct** pentru precizarea oricăror două tipuri de filtre de netezire **2x1p=2 puncte**

- **2 puncte** pentru menționarea rolului filtrelor

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**