

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

21 iulie 2021

Probă scrisă

**TELECOMUNICAȚII
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. 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**