

**CONCURSUL NAȚIONAL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR
VACANTE/REZERVATE DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
iulie 2022**

**Probă scrisă
TRANSPORTURI FERROVIARE
PROFESORI**

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. 18 puncte

- a. **2 puncte** pentru precizarea rolului schimbătoarelor de cale și traversările
- b. **1 punct** pentru menționarea aparatului de cale reprezentat în figură
- c. câte 1 punct pentru enumerarea fiecărui element component numerotat de la 1 la 7
7x1p=7 puncte
- d. câte 2 puncte pentru specificarea fiecărui rol al elementelor 5 și 7
2x2p=4 puncte
- e. **4 puncte** pentru precizarea modificărilor constructive care se fac la elementele 4, 5 și 7 în scopul asigurării unei rulări line și a ghidării corespunzătoare pentru roțile vehiculului de material rulant

2. 12 puncte

- a. **8 puncte** pentru enumerarea cazurilor în care este obligatorie proba completă; **4 puncte** pentru enumerare parțial adecvată
- b. **2 puncte** pentru precizarea surselor de aer comprimat cu care se face proba completă
- c. câte 1 punct pentru menționarea oricăror două persoane autorizate care sunt implicate în realizarea probei complete a frânelor
2x1p=2 puncte

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

1. 10 puncte

- a. **4 puncte** pentru explicarea faptului că în exploatarea normală locomotiva lucrează cu un singur pantograf, cel din spate în sensul de mers
- b. câte 1 punct pentru menționarea oricăror două situații când pot fi folosite ambele pantografe
2x1p=2 puncte
- c. câte 1 punct pentru enumerarea oricăror patru condiții privind securitatea funcționării și a captării curentului, pe care trebuie să le îndeplinească pantograful
4x1p=4 puncte

2. 10 puncte

- a. **2 puncte** pentru precizarea rolului osiei montate
- b. **4 puncte** pentru explicarea faptului că la construcția osiilor se folosesc oțeluri carbon nealiat și nu oțeluri aliate de mare rezistență
- c. câte 2 puncte pentru specificarea oricăror două avantaje ale roților monobloc față de roțile cu bandaj
2x2p=4 puncte

3. 10 puncte

- a. câte 1 punct pentru enumerarea oricăror cinci condiții impuse motorului diesel folosit la tracțiunea feroviară
5x1p=5 puncte

b. câte 1 punct pentru explicarea celor cinci condiții

5x1p=5 puncte

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

1. 24 de puncte

a. 10 puncte:

- un exemplu de metodă didactică utilizată; 1p
- două caracteristici ale metodei didactice utilizate; 2x2p=4p
- un argument al utilizării acestei metode didactice; 2p
- exemplificarea modului în care metoda didactică utilizată poate contribui la formarea/dezvoltarea rezultatelor învățării din secvența; 3p

b. două exemple de activități de învățare adecvate conținuturilor;

2x2p=4 puncte

c. 3 puncte:

- o formă de organizare a activității didactice; 1p
- argumentarea utilizării formei de organizare a activității didactice respective în realizarea activităților de învățare propuse; 2p

d. 7 puncte:

- un exemplu de mijloc de învățământ care poate fi valorificat pentru formarea/dezvoltarea rezultatelor învățării; 1p
- precizarea pentru mijlocul de învățământ dat:
- o etapă a lecției în care este utilizat; 3p
 - o modalitate de integrare în cadrul lecției 3p

2. câte 3 puncte prezentarea oricăror două argumente în favoarea utilizării observării sistematice a activităților și a comportamentului elevilor, în evaluarea acestora

2x3p=6 puncte