

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

**Probă scrisă
MECANICĂ
PROFESORI**

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Varianta 3

- 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)

I.1. (10 puncte)

- a. - câte **1 punct** pentru enumerarea oricărui **trei proprietăți fizice**; 3x1 punct = **3 puncte**
- câte **1 punct** pentru enumerarea oricărui **trei proprietăți mecanice**; 3x1 punct = **3 puncte**
- b. - definirea ductilității; **2 puncte**
- definirea maleabilității. **2 puncte**

I.2. (10 puncte)

- a. exemplificarea modului de înscriere a abaterilor dimensionale; **2 puncte**
- b. - câte **1 punct** pentru enumerarea oricărui **trei abateri de formă**; 3x1 punct = **3 puncte**
- câte **1 punct** pentru enumerarea oricărui **trei abateri de poziție**; 3x1 punct = **3 puncte**
- c. - desenarea simbolului grafic al abaterii de la cilindricitate; **1 punct**
- desenarea simbolului grafic al abaterii de la simetrie. **1 punct**

I.3. (10 puncte)

- a. clasificarea asamblărilor nituite după destinație; **3 puncte**
- b. câte **1 punct** pentru enumerarea fiecăreia dintre cele **trei tipuri** constructive ale tijeii nitului;
3x1 punct = **3 puncte**
- c. câte **1 punct** pentru exemplificarea oricărui **patru** utilizări ale asamblărilor nituite.
4x1 punct = **4 puncte**

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

II.1. (15 puncte)

- a. definirea presiunii; **2 puncte**
- b. precizarea unității de măsură a presiunii în S.I.; **1 punct**
- c. câte **1 punct** pentru enumerarea oricărui alte **trei unități** de măsură a presiunii;
3x1 punct = **3 puncte**
- d. clasificarea mijloacelor pentru măsurarea presiunii după principiul de funcționare; **3 puncte**
- e. definirea manometrului; **2 puncte**
- f. câte **1 punct** pentru enumerarea oricărui **patru forme** de elemente elastice ale mijloacelor pentru măsurarea presiunii.
4x1 punct = **4 puncte**

II.2. (15 puncte)

- a. definirea operației de pilire; **2 puncte**
- b. clasificarea pilelor după finețea danturii; **5 puncte**
- c. câte **1 punct** pentru precizarea fiecăreia dintre cele **trei mișcări** executate în timpul pilirii de finisare;
3x1 punct = **3 puncte**
- d. descrierea controlului calității suprafeței pilite cu ajutorul riglei de control; **2 puncte**
- e. câte **1 punct** pentru enumerarea oricărui **trei norme de sănătatea și securitatea muncii** specifice operației de pilire.
3x1 punct = **3 puncte**

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

a. (8 puncte)

Câte **1 punct** pentru enumerarea fiecăruia dintre cele **opt evenimente** ale lecției mixte.

8x1 punct= **8 puncte**

b. (4 puncte)

Câte **2 puncte** pentru menționarea oricărui **două avantaje** ale utilizării lecției mixte.

2x2 puncte= **4 puncte**

c. (18 puncte)

Punctajul pentru proiectarea lecției mixte de formare a rezultatelor învățării din **secvența dată** se distribuie astfel:

- formularea obiectivelor lecției; **3 puncte**
- selectarea conținuturilor învățării; **2 puncte**
- câte **3 puncte** pentru prezentarea oricărui **două** activități de învățare utilizate pe parcursul lecției; **2x3 puncte = 6 puncte**
- menționarea resurselor didactice utilizate pe parcursul lecției; **3 puncte**
- precizarea metodelor de evaluare utilizate; **3 puncte**
- corectitudinea din punct de vedere științific a informațiilor de specialitate. **1 punct**