

EXAMENUL NAȚIONAL PENTRU DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
19 iulie 2023

Probă scrisă
MECANICĂ
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 (60 de puncte)

I.1. (20 de puncte)

- a. definirea operației de trasare; **2 puncte**
- b. câte **2 puncte** pentru descrierea oricăror **trei** metode de realizare a operației de trasare;
3x2 puncte = 6 puncte
- c. câte **1 punct** pentru enumerarea oricăror **șase** SDV-uri folosite la trasare;
6x1 punct = 6 puncte
- d. explicarea controlului operației de trasare; **2 puncte**
- e. câte **1 punct** pentru menționarea oricăror **patru** norme de securitate și sănătate în muncă care trebuie respectate la realizarea operației de trasare. **4x1 punct = 4 puncte**

I.2. (20 de puncte)

- a. definirea cuplajelor; **2 puncte**
- b. câte **2 puncte** pentru precizarea celor **două** tipuri de cuplaje clasificate după modul în care se realizează legătura între capetele arborilor;
2x2 puncte = 4 puncte
- c. - câte **1 punct** pentru menționarea oricăror **două** avantaje ale cuplajelor fixe;
2x1 punct = 2 puncte
- câte **1 punct** pentru menționarea oricăror **două** dezavantaje ale cuplajelor fixe;
2x1 punct = 2 puncte
- d. precizarea denumirii cuplajului din figură; **2 puncte**
- e. câte **1 punct** pentru precizarea denumirilor elementelor componente numerotate cu 1, 2 și 3 în figură; **3x1 punct = 3 puncte**
- f. câte **1 punct** pentru menționarea oricăror **cinci** SDV-uri utilizate la montarea și demontarea acestor organe de mașini. **5x1 punct = 5 puncte**

I.3. (20 de puncte)

- a. precizarea denumirii mijlocului de măsurare din figură; **2 puncte**
- b. menționarea mărimii fizice măsurate cu mijlocul de măsurare precizat la punctul a. **2 puncte**
- c. precizarea unității de măsură, din SI, pentru mărimea fizică numită menționată a punctul b. **2 puncte**
- d. câte **1 punct** pentru precizarea denumirii fiecăreia dintre **șapte** elemente componente;
7x1 punct = 7 puncte
- e. descrierea modului de măsurare cu mijlocul de măsurare din figura alăturată:
 - descrierea modului de poziționare a piesei în vederea măsurării; **2 puncte**
 - descrierea modului de efectuare a citirii valorii măsurate; **2 puncte**
- f. câte **1 punct** pentru precizarea oricăror alte **trei** mijloace de măsurare, utilizate la măsurarea mărimii fizice menționate la punctul b. **3x1 punct = 3 puncte**

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

a. (2 puncte)

Definirea noțiunii: *proiectarea lecției*.

2 puncte

b. (4 puncte)

Câte **2 puncte** pentru menționarea oricăror **două avantaje** ale utilizării lecției ca formă principală a procesului de învățământ.

2x2puncte= **4 puncte**

c. (5 puncte)

Câte **1 punct** pentru enumerarea fiecăreia dintre cele **cinci etape** ale lecției de comunicare de cunoștințe noi.

5x1punct= **5 puncte**

d. (19 puncte)

Punctajul pentru proiectarea lecției de comunicare de cunoștințe noi pentru formarea rezultatelor învățării din **secvența dată** se distribuie astfel:

- formularea obiectivelor lecției;

3 puncte

- selectarea conținuturilor învățării;

2 puncte

- câte **3 puncte** pentru prezentarea oricăror **două activități** de învățare utilizate pe parcursul lecției;

2x3puncte= **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.

2 puncte