

EXAMENUL NAȚIONAL PENTRU DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
24 iulie 2024

Probă scrisă

MECANICĂ
PROFESORI

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Varianta 2

- 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. (9 puncte)

- a. precizarea rolului funcțional al transmisilor prin cabluri; **2 puncte**
- b. câte **1 punct** pentru menționarea fiecăruia dintre cele **două** tipuri de materiale utilizate pentru construcția cablurilor; **2x1punct= 2 puncte**
- c. câte **1 punct** pentru precizarea oricăror **două** tipuri de lanțuri; **2x1punct= 2 puncte**
- d. câte **1 punct** pentru menționarea oricăror **trei** utilizări ale transmisilor prin lanțuri. **3x1punct= 3 puncte**

I.2. (25 de puncte)

- a. definirea operației de mortezare; **3 puncte**
- b. câte **1 punct** pentru precizarea fiecăruia dintre celor **opt** elemente constructive ale cuțitelor de mortezat (corpul cuțitului, suprafața de așezare principală, suprafața de așezare secundară, suprafața de degajare, tăișul principal, capul cuțitului, vârfuri, tăișuri secundare); **8x1punct= 8 puncte**
- c. câte **2 puncte** pentru descrierea fiecăreia dintre mișcările numerotate cu I, II, III și IV; **4x2puncte= 8 puncte**
- d. descrierea prelucrării prin așchiere la mortezare; **3 puncte**
- e. câte **1 punct** pentru menționarea oricăror **trei** norme de securitate și sănătate în muncă specifice operației de mortezare. **3x1punct= 3 puncte**

I.3. (10 puncte)

- a. definirea matrițării; **2 puncte**
- b. câte **1 punct** pentru menționarea oricăror **trei** avantaje ale matrițării; **3x1punct= 3 puncte**
- c. câte **1 punct** pentru menționarea oricăror **trei** dezavantaje ale matrițării; **3x1punct= 3 puncte**
- d. câte **1 punct** pentru precizarea oricăror **două** tipuri de semifabricate utilizate ca materie primă la matrițare. **2x1punct= 2 puncte**

I.4. (16 puncte)

- a. câte **2 puncte** pentru precizarea oricăror **două** tipuri de materiale compozite; **2x2puncte= 4 puncte**
- b. explicarea modalității de obținere a oricărui tip de material compozit; **3 puncte**
- c. câte **2 puncte** pentru precizarea oricăror **trei** tipuri de materiale ceramice; **3x2puncte= 6 puncte**
- d. câte **1 punct** pentru menționarea oricăror **trei** proprietăți ale materialelor plastice. **3x1punct= 3 puncte**

SUBIECTUL al II - lea

(30 de puncte)

a. (3 puncte)

Câte **1 punct** pentru definirea fiecăruia dintre cele **trei concepte** date. 3x1punct=**3 puncte**

b. (3 puncte)

Câte **1 punct** pentru enumerarea oricăror **trei funcții** ale manualului școlar. 3x1punct=**3 puncte**

c. (3 puncte)

Câte **1 punct** pentru menționarea oricăror **trei metode de învățare** bazate pe acțiune **reală**.

(de exemplu: *exercițiul, studiul de caz, proiectul etc.*)

3x1punct=**3 puncte**

d. (5 puncte)

Câte **1 punct** pentru precizarea oricăror **cinci cerințe** pe care trebuie să le îndeplinească mediul de instruire. 5x1punct=**5 puncte**

e. (3 puncte)

Prezentarea *efectului de halo* ca factor perturbator în aprecierea și notarea rezultatelor școlare.

3 puncte

f. (13 puncte)

Proiectarea activității didactice utilizând, la alegere, una dintre metodele de învățământ *problematizarea, demonstrația* sau *experimentul*, în vederea consolidării/fixării rezultatelor învățării/competenței din secvența dată:

- menționarea rezultatelor învățării/competenței ce vor fi consolidate/fixate; **1 punct**
- precizarea conținutului/conținuturilor ce vor fi consolidate/fixate; **1 punct**
- formularea obiectivului/obiectivelor activității proiectate; **2 puncte**
- câte **1 punct** pentru enumerarea oricăror **patru etape** ale lecției de consolidare/fixare a rezultatelor învățării/competenței; 4x1punct=**4 puncte**
- exemplificarea aplicării în cadrul lecției de consolidare/fixare a metodei de învățământ alese; **3 puncte**
- corectitudinea științifică a informației de specialitate utilizată în rezolvarea subpunctului f. **2 puncte**