EXAMENUL NAŢIONAL PENTRU DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂŢĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
iulie 2022

Probă scrisă
MECANICĂ
MAIȘTRI INSTRUCTORI

BAREM DE EVALUARE ŞI DE NOTARE

Model

- **Se punctează orice modalitate de rezolvare corectă a cerinţelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit în barem. Nu se acordă fracţiuni de punct.**
- **Se acordă zece puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărţirea la zece a punctajului total acordat pentru lucrare.**

SUBIECTUL I **(60 de puncte)**

I.1. (20 de puncte)

a. - definirea operaţiei de debitare; **2 puncte**

b. - descrierea debitării prin forfecare; **3 puncte**
- descrierea debitării prin aşchiere; **3 puncte**
- descrierea debitării prin dălţuire; **3 puncte**

c. câte **1 punct** pentru enumerarea oricăror **patru** SDV-uri utilizate la realizarea operaţiei de debitare; **4x1 punct = 4 puncte**

d. descrierea controlul operaţiei de debitare; **2 puncte**

e. câte **1 punct** pentru menţionarea oricăror **trei** norme de securitate şi sănătate în muncă ce trebuie respectate la realizarea operaţiei de debitare. **3x1 punct = 3 puncte**

I.2. (20 de puncte)

a. precizarea denumirii mijlocului de măsurare; **2 puncte**

b. menționarea mărimii fizice măsurată cu acest aparat; **2 puncte**

c. precizarea unităţii de măsură, din SI, pentru mărimea fizică numită anterior; **2 puncte**

d. câte **1 punct** pentru precizarea denumirilor celor **șase** elemente componente numerotate cu 1, 2, 4, 5, 8 şi 9 în figură; **6x1 punct = 6 puncte**

e. explicarea funcţionării aparatului:
- explicarea deformării elementului elastic; **2 puncte**
- explicarea transmiterii deformaţiei la acul indicator; **2 puncte**

f. câte **2 puncte** pentru menţionarea denumirii oricăror altor **două** aparate, din aceeaşi categorie, utilizate la măsurarea mărimii fizice precizate la punctul **b**.
2x2 puncte = 4 puncte

I.3. (20 de puncte)

a. definirea operaţiei de strunjire; **2 puncte**

b. câte **2 puncte** pentru precizarea denumirilor celor **trei** elemente componente cerute;
3x2 puncte = 6 puncte

c. câte **2 puncte** pentru precizarea denumirilor celor **două** mişcări notate cu „**n**” şi „**s**” în figură; **2x2 puncte = 4 puncte**

d. explicarea semnificaţiei cotei „**t**” din figură; **2 puncte**

e. - descrierea fixării piesei în universal; **2 puncte**
- descrierea fixării piesei între vârfuri; **2 puncte**

f. câte **1 punct** pentru menţionarea oricăror **două** norme de securitate şi sănătate în muncă ce trebuie respectate la prelucrarea prin strunjire. **2x1 punct = 2 puncte**

SUBIECTUL al II-lea **(30 de puncte)**

a. (15 puncte)
- detalierea conținutului tematic aferent rezultatelor învățării. **5 puncte**
- câte **2 puncte** pentru prezentarea oricăror **cinci exerciţii** de fixare, utilizare, înțelegere a conținutului. 5 x 2 puncte = **10 puncte**

b. (15 puncte)
- câte **2 puncte** pentru proiectarea corectă a fiecăruia dintre cei **trei itemi** elaboraţi. 3 x 2 puncte = **6 puncte**
- câte **2 puncte** pentru proiectarea detaliată a răspunsului aşteptat în cazul fiecăruia dintre cei **trei itemi.** 3 x 2 puncte = **6 puncte**
- câte **1 punct** pentru corectitudinea ştiinţifică a informaţiilor de specialitate utilizate în cazul fiecăruia dintre cei **trei itemi.** 3 x 1 punct = **3 puncte**