

**CONCURSUL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR DECLARATE
VACANTE/REZERVATE ÎN UNITĂȚILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT PREUNIVERSITAR
17 iulie 2019**

**Probă scrisă
MECANICĂ
(MAIȘTRI INSTRUCTORI)**

Model

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul de lucru efectiv este de 4 ore

SUBIECTUL I (30 de puncte)

- I.1. Asamblarea prin bolțuri și știfturi este foarte utilizată în construcția de mașini. 20 de puncte**
- Precizați patru domenii de utilizare a asamblărilor prin bolțuri și știfturi;
 - Clasificați știfturile după rolul funcțional;
 - Enumerați patru tipuri de bolțuri clasificate din punct de vedere constructiv;
 - Descrieți tehnologia de asamblare prin bolțuri și știfturi.
- I.2. Pentru obținerea unei precizii mari a dimensiunilor și a formei, dar și a unei calități superioare a suprafețelor, se execută operații de finisare. 10 puncte**
- Menționați două tipuri de suprafețe la care se aplică răzuirea;
 - Enumerați patru tipuri de răzuitoare clasificate după formă;
 - Precizați două verificatoare folosite la răzuire;
 - Descrieți tehnologia de verificare a calității suprafețelor răzuite.

SUBIECTUL al II-lea (30 de puncte)

- II.1. Polizarea este o operație de lăcătușerie. 20 de puncte**
- Enumerați patru scopuri ale aplicării operației de polizare;
 - Precizați două tipuri de polizoare;
 - Denumiți elementele componente numerotate cu 1, 2 și 3 în figura A;
 - Descrieți patru cauze care duc la spargerea pietrei de polizor;
 - Menționați trei măsuri tehnice de securitate și sănătate în muncă ce trebuie respectate la operația de polizare.

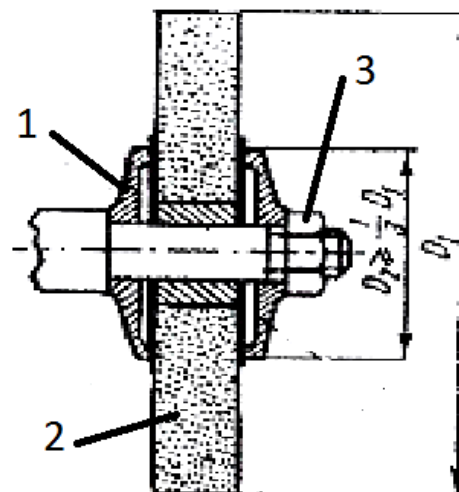


Figura A

- II.2. Orice schiță sau desen la scară conține pe lângă proiecțiile minime sub formă de vederi și secțiuni, și valorile numerice ale dimensiunilor piesei numite cote. 10 puncte**
- Descrieți trei elemente ale cotării;
 - Enumerați trei reguli de cotare;
 - Menționați patru faze ale alcătuirii desenului la scară.

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

1. Exercițiul didactic este o metodă cu caracter algoritmic în cadrul lecțiilor de instruire practică. Descrieți exercițiul didactic răspunzând următoarelor cerințe: **(16 puncte)**

- a. prezentați o caracteristică a exercițiului didactic ca metodă de instruire practică;
- b. exemplificați utilizarea metodei exercițiului pentru o activitate de instruire practică, aplicată într-o lecție de la disciplina la care susțineți concursul.

2. Printre metodele evaluativ-stimulative se numără chestionarea orală. Prezentați chestionarea orală având în vedere următoarele: **(14 puncte)**

- a. definiți chestionarea orală;
- b. prezentați cele două forme ale chestionării orale;
- c. prezentați avantajele utilizării metodei de evaluare – chestionarea orală prin comparație cu evaluarea scrisă.