

**EXAMENUL NAȚIONAL DE DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT**  
**24 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**

**(60 de puncte)**

**I.1. Desenul tehnic trebuie realizat astfel încât să poată fi citit cu ușurință. 20 de puncte**

- Enumerați patru exemple de utilizare a liniei continue subțiri în desenul tehnic;
- Precizați două exemple de utilizare a liniei continue groase în desenul tehnic;
- Menționați patru reguli de reprezentare a liniei-punct;
- Prezentați componentele din documentația tehnică și tehnologică folosită în procesul tehnologic de prelucrare.

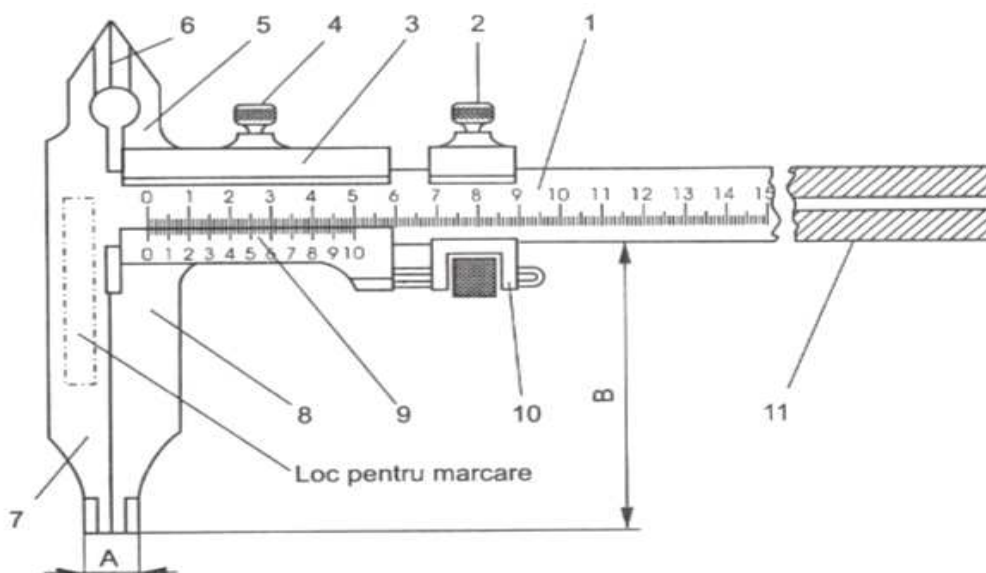
**I.2. Filetarea este o operație de prelucrare des utilizată în industria constructoare de mașini.**

**20 de puncte**

- Definiți filetarea;
- Descrieți tehnologia de realizare a operației de filetare;
- Prezentați modul de realizare a controlului suprafețelor prelucrate prin filetare;
- Menționați patru norme de securitate și sănătate în muncă ce trebuie respectate în atelierul de lăcătușerie.

**I.3. Mijloacele de măsurare sunt sisteme tehnice cu ajutorul cărora se compară mărimea de măsurat cu unitatea de măsură corespunzătoare în scopul aflării valorii mărimii măsurate.**

**20 de puncte**



- Denumiți mijlocul de măsurare din figura de mai sus;
- Precizați mărimea și unitatea de măsură din Sistemul Internațional măsurată cu mijlocul de măsurare din figura de mai sus;
- Denumiți părțile componente numerotate de la 1 la 11 în figura de mai sus;
- Menționați preciziile de măsurare ale mijlocului de măsurare din figura de mai sus.

**SUBIECTUL al II-lea**

**(30 de puncte)**

**1. Problematizarea este o metodă de instruire practică centrată pe elev. 14 puncte**

- a.** Precizați o caracteristică a grupelor de metode didactice specifice instruirii practice;
- b.** Prezentați metoda didactică problematizarea pentru o activitate de instruire practică, integrând-o într-o lecție, la alegere, din programa disciplinei de specialitate la care susțineți examenul.

**2. Realizați corelația dintre o competență de execuție și două conținuturi de instruire dintr-o programă școlară specifică domeniului/ disciplinei pentru care susțineți examenul.**

**16 puncte**

**Notă:** Se punctează corectitudinea, din punct de vedere științific, a informațiilor de specialitate.