

**OLIMPIADA – ARIA CURRICULARĂ “TEHNOLOGII”**  
**Etapa județeană 2 martie 2017**  
**PROBA PRACTICĂ**

**Profil: Tehnologic**

**Domeniul/Calificarea: Mecanică**

**Clasa: a XI-a**

- ◆ Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 5 puncte din oficiu.
- ◆ Timpul efectiv de lucru este de 1 ora.

**TMD**

**40 puncte**

**Subiectul. I.**

**TOTAL: 10 puncte**

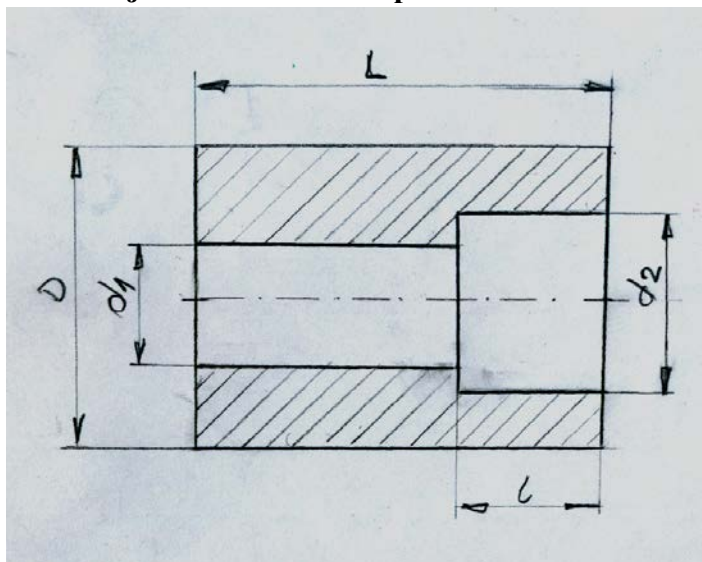
1. Sa se identifice mijloacele de măsurare numerotate de la 1 la 10 si completați tabelul cu denumirea lor.

Numărul mijlocului de măsurare	Denumirea mijlocului de măsurare
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

**Subiectul. II.**

**TOTAL: 10 puncte**

1. Pentru desenul de mai jos să se determine prin măsurare următoarele cote:



COTA	Valoarea măsurată	Aparatul de măsurat / eroarea admisă
<b>D</b>		<b>Micrometru / <math>\pm 0,05</math></b>
<b>d<sub>1</sub></b>		<b>Șubler / <math>\pm 0,02</math></b>
<b>d<sub>2</sub></b>		<b>Șubler / <math>\pm 0,02</math></b>
<b>I</b>		<b>Șubler / <math>\pm 0,02</math></b>
<b>L</b>		<b>Șubler / <math>\pm 0,02</math></b>

**Obs. Se v-a folosi pentru măsurare micrometrul de 0,01 și șublerul de 0,02**

**Subiectul. III. TOTAL: 20 puncte**

**III.1.** Pe desenul de execuție al unei piese este trecută cota  $\text{Ø}48_{-0,01}^{+0,02}$  mm **10 puncte**

- Identificați valoarea **N**
- Specificați valorile: **a<sub>s</sub>** , **a<sub>i</sub>**.
- Calculați dimensiunile limită **d<sub>max</sub>**, **d<sub>min</sub>**.
- Calculați toleranța **T**.

**III.2.** Efectuați următoarele transformări: **10 puncte**

- $25^{\circ} = \dots\dots\dots$  rad ;
- $85 \text{ mF} = \dots\dots$  pF;
- $300 \text{ rot/min} = x \text{ rot/s}$ ;
- $144 \text{ km/h} = x \text{ m/s}$ ;
- $10 \text{ m} = x \text{ inch}$