

**OLIMPIADA – ARIA CURRICULARĂ "TEHNOLOGII"**  
**DOMENIUL: FABRICAREA PRODUSELOR DIN LEMN**  
**Etapa națională - Aprilie 2026**

**Profilul: TEHNIC**  
**Clasa: a XII-a**

**Barem de corectare și notare**

◆ **Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**

**Subiectul I.**

**TOTAL: 20 de puncte**

**I.1. - 10 puncte**

**1 - c ; 2 - b ; 3 - a ; 4 - b ; 5 - a ; 6 - d ; 7 - b ; 8 - c ; 9 - c ; 10 - d**

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1 punct (10x1p=10 puncte)*

**I.2. - 5 puncte**

**1 – A; 2 – F; 3 – F; 4 – A; 5 – A;**

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1p. (5 x 1p = 5p.); pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, 0p*

**I.3. - 5 puncte**

**1 – d; 2 – f; 3 – c; 4 – b; 5 – a.**

*Pentru fiecare asociere corectă se acordă câte 1p. (5 x 1p = 5p.); pentru asociere incorectă sau lipsa acesteia, 0p.*

**Subiectul II.**

**TOTAL: 30 de puncte**

**II. 1. - 20 puncte**

**a. (3 p)**

1 – placa superioară; 2 – perete lateral; 3 – spate; 4 – poliță; 5 – placă inferioară;  
6 – cadru cu picioare; 7 – perete despărțitor; 8 – bară de haine; 9- ușă; 10 – bară pentru cravată.

*Pentru oricare 6 părți componente corect identificate se acordă câte 0,50 p (0,50p x 6= 3p).*

*Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia 0 p.*

**b. (6 p)**

- aplicarea lacului prin turnare – finisarea suprafețelor panourilor;
- aplicarea lacului prin pulverizare – finisarea canturilor panourilor și a cadrului cu picioare;
- aplicarea lacului prin imersie - finisarea cadrului cu picioare.

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 2 puncte (2px3=6p). Pentru răspuns greșit sau lipsa acestuia, 0 puncte.*

**c. (5p)**

1. Montarea corpului sau subansamblului (pereți laterali, placa inferioară, placa superioară și perete despărțitor);
2. Montarea spatelui;
3. Montarea corpului pe cadrul cu picioare;
4. Montarea ușilor;
5. Montarea polițelor, bara de haine, bara de cravată.

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1 punct (1px5=5p). Pentru răspuns greșit sau lipsa acestuia, 0 puncte.*

**d. (6p)**

1. Asamblarea corpului se realizează cu cepuri cilindrice, aplicate.
2. Fixarea spatelui se realizează în falț și șurub pentru lemn.
3. Fixarea corpului pe cadrul cu picioare se realizează cu cepuri cilindrice, aplicate.
4. Montarea ușilor se realizează cu balamale.
5. Asamblarea elementelor cadrului cu picioare se realizează prin îmbinare în cep și scobitură, cu cep drept ascuns.

*Pentru oricare 3 soluții constructive de asamblare, corect identificate se acordă câte 2p (2p x 3= 6p). Pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia 0 p.*

**II.2. - 10 puncte**

**1. (5p)**

1. Frezarea scobiturilor circulare și a celor oprite;
2. Frezarea umerilor cepului;
3. Spintecarea;
4. Indreptarea;
5. Retezare la lungimea finală.

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1 punct (1px5=5p). Pentru răspuns greșit sau lipsa acestuia, 0 puncte.*

**2. (5p)**

1. Mașina de frezat cu ax vertical;
2. Mașina de cepuit;
3. Ferăstrăul circular de tivit cu avans mecanic multiplu – CTAM<sub>m</sub>;
4. Mașina de îndreptat;
5. Ferăstrăul circular universal.

*Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1 punct (1px5=5p). Pentru răspuns greșit sau lipsa acestuia, 0 puncte.*

**Subiectul. III.**

**TOTAL: 40 de puncte**

Nr. Crt.	Denumire reper	Buc.	L mm	I mm	g mm	Suprafața netă/reper m <sup>2</sup>	Suprafața netă/produs m <sup>2</sup>	Indice de utilizare %	Suprafața brută m <sup>2</sup>
1.	Placă superioară	1	1000	500	20	0,50	0,50	0,91	0,54
2.	Perete lateral	2	710	480	20	0,34	0,68	0,91	0,74
3.	Panou consolidare	1	920	300	20	0,27	0,27	0,91	0,30
<b>Total</b>							1,45	0,91	1,58

**a. 27 de puncte**

*Pentru denumirea corectă a fiecărui reper se acordă câte 1p (3 x 1p = 3 puncte).*

*Pentru stabilirea corectă a fiecărei dimensiuni se acordă câte 1p (6 x 1p = 6 puncte).*

*Pentru calculul corect al fiecărei suprafețe nete se acordă câte 2p (3 x 2p = 6 puncte).*

*Pentru calculul corect al fiecărei suprafețe brute se acordă câte 2p (3 x 2p = 6 puncte).*

*Pentru calculul corect al suprafeței nete totale se acordă 3 puncte.*

*Pentru calculul corect al suprafeței brute totale se acordă 3 puncte.*

**b. 13 puncte**

**Necesarul de PAL pentru 5 birouri:  $1,58 \times 5 = 7,90 \text{ m}^2$**

*Pentru calculul necesarului de PAL melaminat pentru 5 birouri se acordă 5p.*

**Necesarul de PAL pentru un an de zile:  $7,90 \times 12 = 94,8 \text{ m}^2$**

*Pentru calculul necesarului de PAL melaminat pentru un an se acordă 5p. Pentru indicarea corectă a unităților de măsură se acordă 3p.*