

INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN OLT	LICEUL TEORETIC „NICOLAE TITULESCU” SLATINA- 29 august 2023
CONCURSUL JUDEȚEAN DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR RĂMASE VACANTE ÎN UNITĂȚILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT PREUNIVERSITAR	

Probă scrisă
MECANICĂ – MAIȘTRI INSTRUCTORI - CALIFICAȚI
BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Se punctează orice modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.

VARIANTA 2

Nu se acordă fracțiuni de punct, dar se pot acorda punctaje intermediare pentru rezolvări parțiale, în limitele punctajului indicat în barem.

- Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea la 10 a punctajului total obținut pentru lucrare.

SUBIECTUL I

(30 de puncte)

I.1. (10p.) 1. b. 2. c. 3. d. 4. a. 5. a.
Pentru fiecare răspuns corect, se acordă câte 2p.; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, 0p.

I.2. (10p.) 1-b; 2-a; 3-d; 4-c; 5-f.
Pentru fiecare răspuns corect, se acordă câte 2p.; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, 0p.

I.3. (10p.)
a. (3p.) Simbolurile planelor de proiecție sunt:
☐ V, pentru planul vertical;
☐ H, pentru planul orizontal;
☐ W, pentru planul lateral.
Pentru fiecare răspuns corect, se acordă câte 1p.; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, 0p.

b. (3p.) Liniile folosite sunt:
☐ linie întreruptă groasă, pentru trasarea conturilor acoperite;
☐ linie continuă subțire, pentru trasarea muchiilor fictive;
☐ linie-punct subțire, pentru trasarea axelor de simetrie.
Pentru fiecare răspuns corect, se acordă câte 1p.; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, 0p.

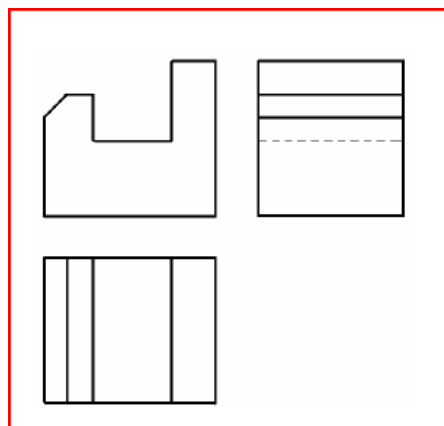
c. (4p.) cota, linia de cotă, linia ajutătoare, linia de indicație
Pentru fiecare răspuns corect, se acordă câte 1p.; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, 0p.

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

II. 1. 20 puncte

Punctajul se acordă astfel:
- câte 4p. pentru fiecare proiecție desenată corect (3 proiecții x 4p. = 12p.);
- 2p. pentru corespondența proiecțiilor;
- 2p. pentru grosimea liniilor;
- 4p. pentru acuratețea desenului întocmit;
Pentru reprezentare incorectă sau lipsă, se acordă 0p.



II.2. (10p.)

a. (2p.) Călirea este tratamentul termic care constă din încălzirea oțelului, menținerea la această temperatură și răcirea rapidă.

Pentru răspuns corect și complet, se acordă 2p.; pentru răspuns parțial corect sau incomplet, se acordă 1p.; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia 0p.

b. (3p.) Scopul tratamentului termic de călire este obținerea unei structuri formată din martensită
Pentru răspuns corect, se acordă 3p.; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia 0p.

c. (3p.) **Proprietăți ale pieselor călite:** duritate mare, fragilitate, tensiuni interne importante
Pentru fiecare răspuns corect, se acordă câte 1p.; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia 0p.

d. (2p.) **Tratamentul termic ce se aplică după călire - revenirea**
Pentru răspuns corect, se acordă 2p.; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia 0p.

INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN OLT	LICEUL TEORETIC „NICOLAE TITULESCU” SLATINA- 29 august 2023
CONCURSUL JUDEȚEAN DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR RĂMASE VACANTE ÎN UNITĂȚILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT PREUNIVERSITAR	

d. (6p.) rigle de control, echer, șabloane etc.

Pentru trei răspunsuri corecte, se acordă câte 2p.; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, 0p.

e. (4p.) bușe de reducere, mandrine

Pentru fiecare răspuns corect, se acordă câte 2p.; pentru răspuns incorect sau lipsa acestuia, 0p.

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

a) Definirea conceptului de mijloc de învățământ 4p

Mijloacele de învățământ reprezintă totalitatea materialelor, dispozitivelor și aparatelor cu ajutorul cărora se realizează transmiterea și asimilarea informației didactice, înregistrarea și evaluarea rezultatelor obținute.

b) Enunțarea și definirea corectă a minim trei funcții specifice acestora 12 p (3x4p=12p)

Funcția de comunicare (informare) constă în însușirea mijloacelor de învățământ de a comunica direct informații despre obiectele și fenomenele studiate. Dintre mijloacele de învățământ care au fost convertite în veritabile instrumente de comunicare, menționăm mijloacele audio-vizuale. Ele oferă marele avantaj că pot să reprezinte originalul și să transmită într-o anumită unitate de timp o cantitate sporită de informație în comparație cu alte mijloace de învățământ.

Funcția ilustrativ-demonstrativă vine să susțină și să amelioreze comunicarea bazată pe limbajul vorbit, să dovedească un adevăr (al unui fapt sau al unei afirmații), să prezinte elevilor experimente, operații de lucru, modele de comportare, etc.

Funcția formativ-educativă se valorifică în învățământ prin creșterea gradului de organizare a informației transmise și exersare a capacității operaționale a proceselor gândirii.

Funcția stimulativă (de motivație a învățării) constă în provocarea și dezvoltarea motivației pentru problemele studiate

Funcția estetică decurge din posibilitățile unor mijloace de învățământ de a contribui la dezvoltarea capacității de înțelegere și apreciere a frumosului. Prin intermediul lor, se deschide larg fereastra pentru cunoașterea civilizației unor vremuri trecute sau prezente

Funcția de raționalizare a efortului în activitatea de predare-învățare (ergonomică) decurge din posibilitățile unor mijloace de învățământ de a contribui la raționalizarea eforturilor elevilor și profesorului în timpul desfășurării procesului de învățământ

Funcția de evaluare a randamentului școlar constă în posibilitatea mijloacelor de învățământ de a pune în evidență rezultatele obținute de elevi în procesul de învățământ, de a diagnostica și aprecia progresele înregistrate de elevi.

Funcția substitutivă rezultă din posibilitatea unor mijloace de învățământ de a avea o largă adresabilitate și accesibilitate în rândul elevilor de diferite vârste la mari distanțe.

Funcția de orientare a intereselor profesionale ale elevilor se realizează îndeosebi prin intermediul mijloacelor audio-vizuale.

c) Enumerarea a șapte exemple de mijloace didactice folosite în activitatea didactică la una din disciplinele de concurs cu exemplificare integrării în realizarea demersului didactic 14 p (7x2p=14p)