

**Etapă județeană/a sectoarelor municipiului București a olimpiadelor naționale școlare  
- 2023 -**

**Probă scrisă**

**Profilul: Tehnic**

**Domeniul: Industrie textilă și pielărie**

**Clasa: a XII-a**

- **Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**
- **Timpul de lucru efectiv este de 3 ore.**

**SUBIECTUL I.**

**(20 de puncte)**

**I.1. Pentru fiecare dintre cerințele de mai jos (1-10), scrieți pe foaia de concurs litera corespunzătoare răspunsului corect: 10 puncte**

1. Clasificarea preselor de călcat în prese cu perne suport, prese cu ramă suport și prese cu manechin se realizează după criteriul de clasificare:
  - a. destinație;
  - b. poziția organelor de lucru;
  - c. sistemul de acționare;
  - d. suportul de călcat.
2. Pentru identificarea produsului sau a mărcii, precizarea calității, descrierea și promovarea produsului, se realizează operația de:
  - a. ambalare;
  - b. confecționare;
  - c. croire;
  - d. etichetare.
3. Cusătura realizată din două fire, care are aspect identic pe ambele fețe ale materialului, este:
  - a. cusătura în lanț;
  - b. cusătura tighel;
  - c. cusătura triploc;
  - d. cusătura uberdec.
4. Pasul de cusătură reprezintă:
  - a. distanța dintre cele două fețe ale materialelor cusute;
  - b. distanța dintre două cusături paralele;
  - c. distanța dintre două împunsături succesive ale acului;
  - d. lungimea de ață folosită.
5. La mașina de cusut Triploc, tăierea surplusului de material se realizează:
  - a. după coasere;
  - b. înaintea coaserii;
  - c. în timpul coaserii;
  - d. la operația de croire.
6. Conducătorul de fir de la mașina simplă de cusut realizează:
  - a. mișcare complexă asemănătoare cifrei opt;
  - b. mișcare de ridicare-coborâre;
  - c. mișcare de rotație;
  - d. nu realizează mișcare.
7. Cusăturile realizate cu unul sau mai multe fire, care nu se văd pe fața produsului sunt:
  - a. cusăturile ascunse;
  - b. cusăturile pentru cheițe;
  - c. cusăturile feston;
  - d. cusăturile în lanț.

8. În cadrul procesului tehnologic de confecționare, rihtuirea și corectarea reperelor este o operație:

- de îmbinare;
- de ornamentare;
- de pregătire;
- de tratare umidotermică.

9. La mașina simplă de cusut, organul de lucru care prinde bucla acului și o împletește cu firul inferior este:

- acul;
- apucătorul;
- conducătorul de fir;
- transportorul.

10. Operația prin care materialul se așează în straturi suprapuse cu lungimi și lățimi egale reprezintă:

- calculul loturilor;
- recepția calitativă;
- sortarea materialelor;
- șpănuirea materialelor.

**I.2. Transcrieți pe foaia de concurs, numărul (1,2,3,4,5) corespunzător fiecărui enunț și notați în dreptul lui litera A, dacă apreciați că enunțul este adevărat și litera F, dacă apreciați că enunțul este fals. 5 puncte**

- Modelarea este operația de fixare prin călcare a rezervelor cusute mecanic.
- Cusătura tighel simplu se realizează cu mașina de cusut Triploc.
- Plăcuța acului este organ de lucru al mașinii Triploc.
- Apucătorul mașinii simple de cusut are rolul de a alimenta firul superior.
- Asamblarea prin termolipire se realizează cu adeziv repartizat discontinuu pe suprafața materialului suport.

**I.3. În coloana A din tabelul de mai jos sunt indicate organele de lucru ale mașinii de cusut Triploc, iar în coloana B rolul organelor de lucru. Scrieți pe foaia de concurs asocierile corecte dintre fiecare cifră din coloana A și litera corespunzătoare din coloana B. 5 puncte**

Coloana A Organe de lucru	Coloana B Rolul organelor de lucru
1. apucătorul inferior	a. susține materialul de cusut și ajută la formarea cusăturii
2. apucătorul superior	b. transportă firul superior prin materialul de cusut și formează bucla pentru împletire cu firele de la apucătoare
3. plăcuța acului	c. conduce firul său prin bucla formată de apucătorul inferior și formează propria buclă pe care o depune în fața acului
4. piciorușul de presare	d. alimentează mașina cu firele inferioare
5. acul	e. presează materialul pe transportor
	f. prinde bucla acului în vederea formării punctului de legătură al cusăturii

## SUBIECTUL II.

(30 de puncte)

**II.1 Răspundeți, pe foaia de concurs, următoarelor cerințe:**

**12 puncte**

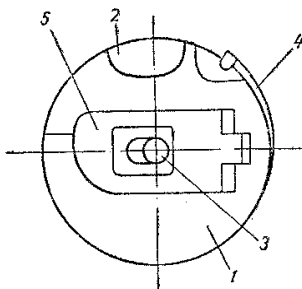
- Precizați patru operații specifice tratamentului umidotermic.
- Definiți operațiile precizate la punctul a.

**II.2. Scrieți, pe foaia de concurs, informația corespunzătoare fiecărei cifre (1 - 10) astfel încât enunțurile să devină corecte din punct de vedere științific. 10 puncte**

- Cusăturile de suveică pot fi: cusătura tighel simplu, cusătura tighel în ...(1)... și cusătura tighel ...(2)... .
- Operația de detașare prin tăiere a detaliilor conturate pe șpan pentru obținerea detaliilor componente ale produsului de îmbrăcăminte se numește ...(3)... .
- Cusătura termochimică reprezintă procesul de ...(4)... a materialelor textile sub influența parametrilor termochimici.
- Organul de lucru al mașinii de cusut simple, care realizează deplasarea materialului între două împunsături succesive ale acului este ...(5)... .
- Cusătura tighel simplu este o cusătura mecanică realizată din ...(6)... fire de ață depuse paralel pe cele două ...(7)... ale materialelor cusute, formată din pași de cusătură depuși în serie.
- Aplicarea întăriturii cu ajutorul adezivilor se realizează utilizând îmbinări prin ...(8)... .
- Cusăturile pentru cheițe și coaserea nasturilor fac parte din categoria cusăturilor ...(9)... .
- Cusătura tighel simplu este corect realizată dacă împletirea firelor se realizează la ...(10)... grosimii straturilor de materiale textile cusute.

**II.3. În imaginea de mai jos este prezentat un organ de lucru de la mașina simplă de cusut. Răspundeți următoarelor cerințe: 8 puncte**

- precizați denumirea organului de lucru;
- identificați părțile componente ale acestuia;
- precizați mișcarea și rolul organului de lucru în timpul coaserii.



**SUBIECTUL III. (40 de puncte)**

**III.1. Alcătuiți un eseu cu titlul "Procesul de producție în confecții", respectând următoarele cerințe:**

**20 de puncte**

- Definiți procesul de producție în industria confecțiilor.
- Enumerați etapele procesului de producție. Definiți trei etape ale procesului de producție, la alegere.
- Se dau operațiile: șablonarea, călcarea finală și secționarea șpanului. Pentru fiecare operație precizați:
  - etapa în care se realizează;
  - scopul operației.

**III.2. Analizați imaginile de mai jos, în care sunt reprezentate două cusături mecanice și rezolvați, pe foaia de concurs, următoarele cerințe: 20 de puncte**

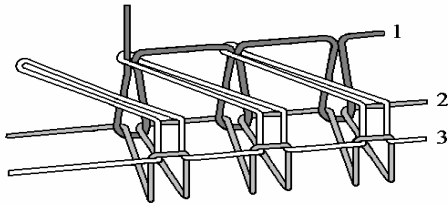


Figura a



Figura b

1. identificați cusăturile reprezentate în figurile a și b;
2. denumiți mașinile la care se realizează fiecare cusătură;
3. pentru firele numerotate cu 1,2 și 3 în fiecare figură, precizați organele de lucru la care sunt înfilate;
4. descrieți modul de montare și poziția acului la fiecare dintre mașinile de cusut la care se realizează cusăturile din figurile a și b.