

**Etapă județeană/a sectoarelor municipiului București a olimpiadelor naționale școlare
- 2024 -**

Probă scrisă

Profilul: Tehnic

Domeniul: Industrie textilă și pielărie

Clasa: a XII-a

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

- **Se punctează orice formulare/modalitate de rezolvare corectă a cerintelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit în barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu.**

SUBIECTUL I. (20 de puncte)

I.1. 10 puncte

1 – a, 2 – d, 3 – c, 4 – c, 5 – d, 6 - b, 7 - a, 8 – d, 9 - a, 10 - c.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1 punct (10x1 punct=10 puncte).

I.2. 5 puncte

1 – A, 2 – F, 3 – F, 4 – A, 5 – A.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1 punct (5x1 punct=5 puncte).

I.3. 5 puncte

1 - c, 2 - a, 3 – e, 4 – b, 5 - d.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1 punct (5x1 punct=5 puncte).

SUBIECTUL II. (30 de puncte)

II.1. 12 puncte

a. 4 puncte

Operațiile specifice secției de croire sunt:

- șpanuirea,
- secționarea;
- decuparea reperelor;
- numerotarea și formarea pachetelor.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1 punct (4x1 punct=4 puncte).

b. 8 puncte

Definițiile operațiilor din secția de croire sunt:

- **Șpanuirea** este operația prin care țesătura sau tricotul se așează în straturi suprapuse de lungime corepunzătoare încadrării și lățimi egale.
- **Secționarea** este operația de divizare a șpanului în secțiuni pentru a putea fi transferat la mașina de croit fixă.
- **Decuparea reperelor** constă în separarea totală după contur a detaliilor.
- **Numerotarea și formarea pachetelor** este operația prin care se realizează împachetarea tuturor detaliilor care au același număr și aparțin aceluiași produs.

Pentru fiecare definiție corectă și completă, se acordă câte 2 puncte (4x2 puncte=8 puncte).

II.2. 10 puncte

- a.** (1) – cantitativ; (2) - calitativ;
- b.** (3) – mecanică
- c.** (4) – conturarea; (5) - consumului;

- d. (6) – marginea;
- e. (7) – Triplock; (8) – înainte;
- f. (9) – diferențial;
- g. (10) – finisare.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1 punct (10x1 punct=10 puncte).

II.3. 8 puncte

a. 1 punct

Piciorușul de presare

Pentru răspuns corect se acordă 1 punct.

b. 1 punct

Mașina de cusut Überdeck

Pentru răspuns corect se acordă 1 punct.

c. 4 puncte

Părțile componente ale piciorușului de presare sunt:

1,2 – orificii prin care trec acele

3 – talpă

4- apărătoare de protecție pentru ace.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1 punct (4x1 punct=4 puncte).

d. 2 puncte

Mișcarea piciorușului de presare: nu are mișcare în timpul coaserii. În afara coaserii, are o mișcare de ridicare-coborâre prin acționarea de către lucrător.

Pentru răspuns corect se acordă 1 punct.

Rolul piciorușului de presare: presează materialul de cusut pe transportor.

Pentru răspuns corect se acordă 1 punct.

SUBIECTUL III.

(40 de puncte)

III.1. 30 de puncte

a. 6 puncte

Etapele procesului tehnologic de confecționare sunt:

Prelucrarea reperelor este etapa în care reperatele principale se prelucrează separat și se assemblează cu reperatele secundare ce-i aparțin.

Pentru răspuns corect și complet se acordă 2 puncte.

Asamblarea reperelor este etapa în care reperatele principale se assemblează în vederea constituirii produsului finit.

Pentru răspuns corect și complet se acordă 2 puncte.

Finisarea produselor reprezintă etapa în care produsele constituite prin asamblare sunt aduse la forma, dimensiunile și aspectul final.

Pentru răspuns corect și complet se acordă 2 puncte.

b. 3 puncte

Operațiile procesului tehnologic de confecționare sunt:

- operații de pregătire

- operații de coasere

- operații de tratare umidotermică

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1 punct (3x1 punct=3 puncte).

c. 1 punct

Mașina de cusut Triplock se utilizează la operații de coasere.

Pentru răspuns corect se acordă 1 punct.

d. 7 puncte

Organele de lucru ale mașinii Triplock sunt: acul, apucătorul inferior, apucătorul superior, transportorul, piciorușul de presare, placa acului, cuțitele.

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1 punct. (7x1 punct=7 puncte).

e. 10 puncte

Rolul funcțional și mișcarea efectuată de către organele de lucru:

Acul transportă firul superior prin straturile de material și formează bucla de împletire.

Mișcarea acului: ridicare –coborâre în plan înclinat.

Apucătorul inferior are rolul de a prinde bucla formată de ac, în vederea formării punctului de legătură a cusăturii.

Mișcarea: oscilație stânga–dreapta și invers.

Apucătorul superior are rolul de a conduce firul din dreapta prin bucla apucătorului inferior și formează el însuși o buclă pe care o depune în fața acului.

Mișcarea: dreapta – jos, stânga – sus.

Alte răspunsuri corecte privind mișcarea apucătoarelor:

Apucătoarele mașinii Triplock pot avea:

- mișcare de oscilație în plane perpendiculare / mișcare de oscilație în plane paralele, perpendicular pe linia de coasere.

Transportorul are rolul de a transporta materialul în timpul coaserii.

Mișcarea: ridicare – înaintare – coborâre- retragere.

Piciorușul de presare are rolul de a presa materialul de cusut pe transportor.

Mișcarea: nu are mișcare în timpul coaserii. În afara coaserii, are o mișcare de ridicare-coborâre prin acționarea de către lucrător.

Placa acului are rolul de a susține materialul pentru cusut, fiind organul de lucru pe care se fixează materialul.

Mișcare: nu are (este o piesă fixă).

Cuțitele au rolul de a tăia marginea materialului înaintea coaserii.

Mișcare: cuțitul fix nu are mișcare iar cuțitul mobil are o mișcare de ridicare -coborâre.

Se punctează precizarea corectă a rolului funcțional și a mișcării executate de către oricare cinci organe de lucru ale mașinii Triplock, dintre cele de mai sus.

Pentru precizarea corectă a rolului funcțional al fiecărui organ de lucru se acordă câte 1 punct (5x1 punct=5 puncte).

Pentru precizarea corectă a mișcării executate de către fiecare organ de lucru se acordă câte 1 punct (5x1 punct=5 puncte).

f. 3 puncte

Rolul celor trei fire ale cusăturii triplock:

- firul înfilat la ac – îmbină detaliile cusute;
- firul înfilat la apucătorul inferior – festonează marginile cusute;
- firul înfilat la apucătorul superior – are rol de legătură a firului de la ac și de la apucătorul inferior.

Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 1 punct (3x1 punct=3 puncte).

III.2. 10 puncte

a. 1 punct

Denumirea cusăturii: cusătura tighel simplu.

Pentru răspuns corect se acordă 1 punct.

b. 1 punct

Mașina pe care se obține cusătura: mașina simplă de cusut.

Pentru răspuns corect se acordă 1 punct.

c. 6 puncte

Clasificarea cusăturii tighel după poziția pașilor de cusătură:

- cusătura tighel simplu - pașii de cusătură sunt dispuși în serie;
 - cusătura tighel paralel - pașii de cusătură sunt dispuși în paralel;
 - cusătura tighel în zigzag - pașii de cusătură sunt dispuși oblic față de direcția de coasere.
- Pentru fiecare răspuns corect și complet se acordă câte 2 puncte (3x2 punct=6 puncte).*

d. 2 puncte

firul 1 - firul de la ac

firul 2 - firul de la suveică

Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte 1 punct (2x1 punct=2 puncte).