

**Audėjo modulinė profesinio mokymo programa,**

**III lygis**

**Teorinių ir praktinių užduočių**

**mokinio sąsiuvinis**

Teorinių ir praktinių užduočių mokinio sąsiuvinis parengtas įgyvendinant iš Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšų bendrai finansuojamą projektą „Lietuvos kvalifikacijų sistemos plėtra (I etapas)“ (projekto Nr. 09.4.1-ESFA-V-734-01-0001).

Teorinių ir praktinių užduočių mokinio sąsiuvinio (Audėjo modulinė profesinio mokymo programa, III lygis) autoriai patvirtina, kad šiame teorinių ir praktinių užduočių mokinio sąsiuvinyje pateiktos užduotys nepažeis autorių, kurių kūriniai naudojami, teisių ir visa užduotims rengti ir iliustruoti naudota literatūra ir šaltiniai yra pateikti sąsiuvinio gale.

Teorinių ir praktinių užduočių mokinio sąsiuvinio autoriai:

Valentina Pašakinskienė

Alma Lenkaitienė

Diana Burbienė

**Modulis „Įvadas į profesiją“**

# *TESTAS ĮSIVERTINTI GEBĖJIMAMS PRIEŠ PRADEDANT MOKYTIS*

1. Pažymėkite tinkamą audinio apibrėžimą:
2. [audimo staklėmis](https://lt.wikipedia.org/wiki/Audimo_stakl%C4%97s) iš [siūlų](https://lt.wikipedia.org/w/index.php?title=Si%C5%ABlas&action=edit&redlink=1) [išaustas](https://lt.wikipedia.org/wiki/Audimas) [tekstilės](https://lt.wikipedia.org/wiki/Tekstil%C4%97) gaminys;
3. [audimo staklėmis](https://lt.wikipedia.org/wiki/Audimo_stakl%C4%97s) iš [pluoštų](https://lt.wikipedia.org/w/index.php?title=Si%C5%ABlas&action=edit&redlink=1) [išaustas](https://lt.wikipedia.org/wiki/Audimas) [tekstilės](https://lt.wikipedia.org/wiki/Tekstil%C4%97) gaminys;
4. [audimo staklėmis](https://lt.wikipedia.org/wiki/Audimo_stakl%C4%97s) iš lino [išaustas](https://lt.wikipedia.org/wiki/Audimas) [tekstilės](https://lt.wikipedia.org/wiki/Tekstil%C4%97) gaminys.
5. Kaip skirstomi audiniai pagal pluoštų sudėtį?
6. Lininio, medvilninio pluošto, [cheminio pluošto](https://lt.wikipedia.org/w/index.php?title=Cheminio_pluo%C5%A1tas&action=edit&redlink=1), [vilnoniai](https://lt.wikipedia.org/wiki/Vilna) ir mišrieji;
7. natūralaus pluošto, [cheminio pluošto](https://lt.wikipedia.org/w/index.php?title=Cheminio_pluo%C5%A1tas&action=edit&redlink=1), [vilnoniai](https://lt.wikipedia.org/wiki/Vilna) ir mišrieji;
8. natūralaus pluošto, [cheminio pluošto](https://lt.wikipedia.org/w/index.php?title=Cheminio_pluo%C5%A1tas&action=edit&redlink=1) ir mišrieji.
9. Kokie audiniai vadinami natūraliais?
10. Audiniai iš lino, medvilnės, vilnos ir sintetinių pluoštų;
11. audiniai iš lino, medvilnės, vilnos ir šilko pluoštų;
12. audiniai iš vilnos, šilko, lino, medvilnės, poliamidinių pluoštų.
13. Kokios yra audinių grupės pagal paskirtį?
14. Aprangos, namų apyvokos ir techniniai audiniai;
15. aprangos, audiniai, skirti žemės ūkiui, statybai, medicinai;
16. aprangos, baldų, kilimų, buities gaminių audiniai.
17. Audiniai būna vienspalviai ir raštuoti. Raštas yra audžiamas, marginamas, [siuvinėjamas](https://lt.wikipedia.org/w/index.php?title=Siuvin%C4%97jimas&action=edit&redlink=1).

Prie paveikslėlio parašykite, kokiu būdu gaunamas audinio raštas.

|  |  |
| --- | --- |
|  | *Informacijos šaltinis:* [*http://www.ve.lt/naujienos/visuomene/klaipedieciai/rasuole-slajiene-i-baznycia-zmones-ejo-su-austais-drabuziais/,page.1*](http://www.ve.lt/naujienos/visuomene/klaipedieciai/rasuole-slajiene-i-baznycia-zmones-ejo-su-austais-drabuziais/,page.1)   1. …………………………………………………………………… |
|  | *Informacijos šaltinis:* [*https://www.google.com/search?safe=strict&q=audini%C5%B3+ra%C5%A1ta&tbm=isch&source=univ&sa=X&ved=2ahUKEwiFLixXhAhVpkosKHUvRDOIQsAR6BAgKEAE&biw=1680&bih=939#imgrc=rPTb03M22qfftM:*](https://www.google.com/search?safe=strict&q=audini%C5%B3+ra%C5%A1ta&tbm=isch&source=univ&sa=X&ved=2ahUKEwiFLixXhAhVpkosKHUvRDOIQsAR6BAgKEAE&biw=1680&bih=939#imgrc=rPTb03M22qfftM:)   1. …………………………………………………………………… |
|  | *Informacijos šaltinis:* [*http://linasnordic.lt/lt/38-audiniai*](http://linasnordic.lt/lt/38-audiniai)   1. …………………………………………………………………… |

1. Kas yra audimas?
   1. Audimas – [audinio](https://lt.wikipedia.org/wiki/Audinys) gaminimas iš [verpalų](https://lt.wikipedia.org/w/index.php?title=Si%C5%ABlas&action=edit&redlink=1) [audimo staklėmis](https://lt.wikipedia.org/wiki/Audimo_stakl%C4%97s) tam tikra tvarka supinant dvi statmenas siūlų sistemas;
   2. audimas – [audinio](https://lt.wikipedia.org/wiki/Audinys) gaminimas iš [siūlų](https://lt.wikipedia.org/w/index.php?title=Si%C5%ABlas&action=edit&redlink=1) [audimo staklėmis](https://lt.wikipedia.org/wiki/Audimo_stakl%C4%97s) tam tikra tvarka supinant dvi lygiagrečias siūlų sistemas;
   3. audimas – [audinio](https://lt.wikipedia.org/wiki/Audinys) gaminimas iš [siūlų](https://lt.wikipedia.org/w/index.php?title=Si%C5%ABlas&action=edit&redlink=1) [audimo staklėmis](https://lt.wikipedia.org/wiki/Audimo_stakl%C4%97s) tam tikra tvarka supinant dvi statmenas siūlų sistemas.
2. Kaip vadinamos dvi siūlų sistemos, sudarančios audinį?
   1. Išilginiai ir skersiniai siūlai;
   2. metmenys ir ataudai;
   3. medvilniniai ir sintetiniai siūlai.
3. Kokia siūlų sistema patiria daugkartinį tempimo, lankstymo, dilinimo poveikį?
   1. Metmenų siūlai;
   2. ataudų siūlai;
   3. skersiniai siūlai.
4. Kokios siūlų sistemos paruošimas austi yra sudėtingesnis?
   1. Ataudų siūlų;
   2. šilkinių siūlų;
   3. metmenų siūlų.
5. Kokia metmenų siūlų paruošimo technologinė eiga?
   1. Pervijimas, drėgminis-terminis apdorojimas, dažymas, apmetimas, glitavimas, įrietimas, vėrimas, primazgymas;
   2. pervijimas, lyginimas, dažymas, apmetimas, glitavimas, įrietimas, vėrimas, primazgymas;
   3. pervijimas, drėgminis-terminis apdorojimas, dažymas, vyniojimas, vaškavimas, įrietimas, vėrimas, primazgymas.
6. Kokie siūlai audimo metu patiria vienkartinį mechaninį poveikį?
   1. Lininiai siūlai;
   2. ataudų siūlai;
   3. metmenų siūlai.
7. Kokia ataudų siūlų paruošimo austi technologinė eiga?
   1. Pervijimas, lyginimas, dažymas, apmetimas, glitavimas, vėrimas, primazgymas;
   2. pervijimas, drėgminis-terminis apdorojimas, dažymas;
   3. dažymas, vyniojimas, vaškavimas.
8. Kokie požymiai būdingi vienai siūlų, skirtų audinių gamybai, partijai?
   1. Vienai partijai priskiriami siūlai būna vieno pavadinimo, tipo bei pagaminti pagal tą pačią technologiją ir įforminti vienu dokumentu;
   2. vienai partijai priskiriami siūlai būna vieno tipo, vienos rūšies, pagaminti pagal išskirtinę technologiją ir įforminti vienu dokumentu;
   3. vienai partijai priskiriami siūlai būna vienos rūšies pluošto, skirtingų tipų ir įforminti vienu dokumentu.
9. Kokios turi būti siūlų laikymo sąlygos iki jų paruošiamojo perdirbimo?
   1. 24–250 C oro temperatūra, 65 % santykinis oro drėgnumas, dviejų parų laikymo trukmė;
   2. 21–220 C oro temperatūra, 85 % santykinis oro drėgnumas, 4 valandų laikymo trukmė;
   3. 21–220 C oro temperatūra, 65 % santykinis oro drėgnumas, 24 valandų laikymo trukmė.
10. Kokia yra primityviausia audimo forma?
    1. Audimas naudojant rėmą;
    2. audimas naudojant tinklą;
    3. audimas staklėmis.
11. Koks įrankis senovėje buvo naudojamas ataudams perkišti?
    1. Šaudyklė;
    2. adata;
    3. skala.
12. Pagal raštų išdėstymą audiniai skirstomi į:
    1. vienspalvius ir raštuotus;
    2. dryžuotus, languotus, margintus;
    3. vienspalvius ir margus.
13. Dryžuoti audiniai skirstomi į:
    1. skersadryžius, išilgadryžius, kombinuotus;
    2. skersadryžius, išilgadryžius, kraipytinius;
    3. skersadryžius, išilgadryžius, paprastus, sudėtingus.
14. Kokios formos gali būti audžiami langai?
    1. Kvadratiniai, stačiakampiai, sudėtingi;
    2. kvadratiniai, stačiakampiai, rombo formos;
    3. kvadratiniai, stačiakampiai.
15. Kokie audiniai pagal rašto išdėstymą vadinami margintais?
    1. Kurių raštai išdėstyti neišryškinant dryžių ir langų;
    2. kurių raštų motyvai tarpusavyje jungiami įvairiomis linijomis, sudarančiomis rombus, apskritimus, ovalus ir kitokias formas;
    3. kurių raštai išdėstyti neišryškinant dryžių ir langų, o raštų motyvai jungiami tarpusavyje įvairiomis linijomis, sudarančiomis rombus, apskritimus, ovalus ir kitokias formas.
16. Kas yra audinių raštų kompozicija?
    1. Audinių raštai, sudaryti iš smulkių formų ir elementų, kurie tam tikru būdu sujungti sudaro darnią visumą;
    2. audinių raštai, sudaryti iš chaotiškai išdėstytų įvairių formų elementų;
    3. audinių raštai, sudaryti iš įvairiaspalvių siūlų.
17. Simetrija audiniuose – tai:
    1. kompozicinė ašis, linija, kuri visumą dalija į dvi dalis;
    2. besikartojantys audinio raštai;
    3. besikartojantys langelių ir dryžių elementai.
18. Kas yra rašto motyvas?
    1. Pagrindinis ornamento elementas, kuriame vaizduojami įvairūs simboliai;
    2. rašto ir spalvų suderinamumas;
    3. pagrindinis ornamento elementas, kuriame apibendrintai kas nors vaizduojama, pvz., augalai ar gyvūnai.
19. Po kiekvienu paveikslėliu įrašykite, kokie panaudoti audimo rašto motyvai.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Informacijos šaltinis: <https://www.google.com/search?safe=strict&rlz=1C1GCEU_enLT833LT833&q=Audimo+ra%C5%A1t%C5%B3+motyvai&tbm=isch&source=univ&sa=X&ved=2ahUKEwjgsMbh--XhAhWKs4sKHagnDrwQsAR6BAgJEAE&biw=1680&bih=939#imgrc=_> | | |
| ………………………………. | ………………………………. | ………………………………. |

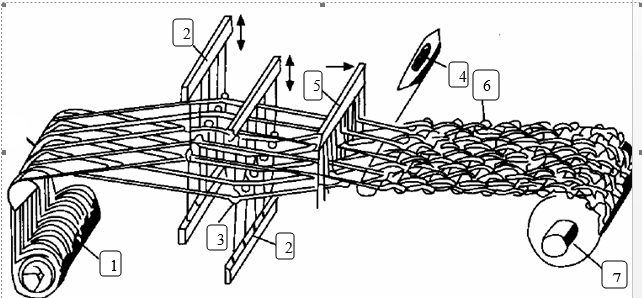
1. Po kiekvienu paveikslėliu įrašykite audimo staklių pavadinimą.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/f3/Icelandic_warp_weighted_loom.jpg/220px-Icelandic_warp_weighted_loom.jpg | https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/8d/Gotland-Bunge_Museum_Bootsmannhaus_07.jpg/220px-Gotland-Bunge_Museum_Bootsmannhaus_07.jpg | https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/e/e7/2005-11_webstuhl.JPG/220px-2005-11_webstuhl.JPG |
| Informacijos šaltinis: <https://lt.wikipedia.org/wiki/Audimo_stakl%C4%97s> | | |
| ………………………………. | ………………………………. | ………………………………. |

1. Surašykite audimo staklių dalių pavadinimus.

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1 ..........................................  2 ..........................................  3 ..........................................  4 ..........................................  5 ..........................................  6 ..........................................  7 ..........................................  8 .......................................... |
| Informacijos šaltinis: <https://www.google.com/search?q=audimo+stakliu+schema> | |

1. Naudodamiesi pateikta schema aprašykite audimo staklių veikimo principą.



Informacijos šaltinis: <http://www.qqm.cz/link/weaving%20machines%20(looms).pdf>

..............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

1. Eilės tvarka surašykite audimo technologines operacijas.

|  |
| --- |
| 1. |
| 2. |
| 3. |
| 4. |
| 5. |
| 6. |

1. Surašykite audimo technologinių operacijų įrangą.

|  |
| --- |
| 1. |
| 2. |
| 3. |
| 4. |
| 5. |
| 6. |
| 7. |
| 8. |

1. Po kiekvienu paveikslėliu įrašykite, kokio Lietuvos regiono tautiniai kostiumai pavaizduoti (dzūkų, aukštaičių, suvalkiečių, Klaipėdos regiono, zanavykų, žemaičių).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Susijęs vaizdas  a) | Susijęs vaizdas  b) | https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/9b/Lithuanian_traditional_costumes._Auk%C5%A1taitija_01.jpg/200px-Lithuanian_traditional_costumes._Auk%C5%A1taitija_01.jpg  c) |
| Susijęs vaizdas  d) | File:Lithuanian traditional costumes.Klaipėda Region.jpg  e) | Susijęs vaizdas  f) |

Lietuvių tautinio kostiumo nuotraukos ir aprašymai: [**http://www.lnkc.lt/eknygos/lt\_kostiumas/index.htm**](http://www.lnkc.lt/eknygos/lt_kostiumas/index.htm)

***PRAKTINĖ UŽDUOTIS***

*1 užduotis.*DEKORATYVINIO ELEMENTO AUDIMAS, NAUDOJANTIS ELEMENTARIOMIS DARBO PRIEMONĖMIS

1. Paruoškite darbo priemones.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kartono lapas | Rėmelis | Adata    Šaudyklė |
| Šukos    Liniuotė | image  Įvairūs siūlai | Audimo priemonių komplektas |
| Informacijos šaltinis: <https://www.pinterest.com/pin/364650901062603026/> | | |

1. Apmeskite metmenis ant kartono, rėmo arba šakos.



Informacijos šaltinis: <https://www.pinterest.com/pin/364650901062603026/>

1. Auskite dekoratyvinį elementą.

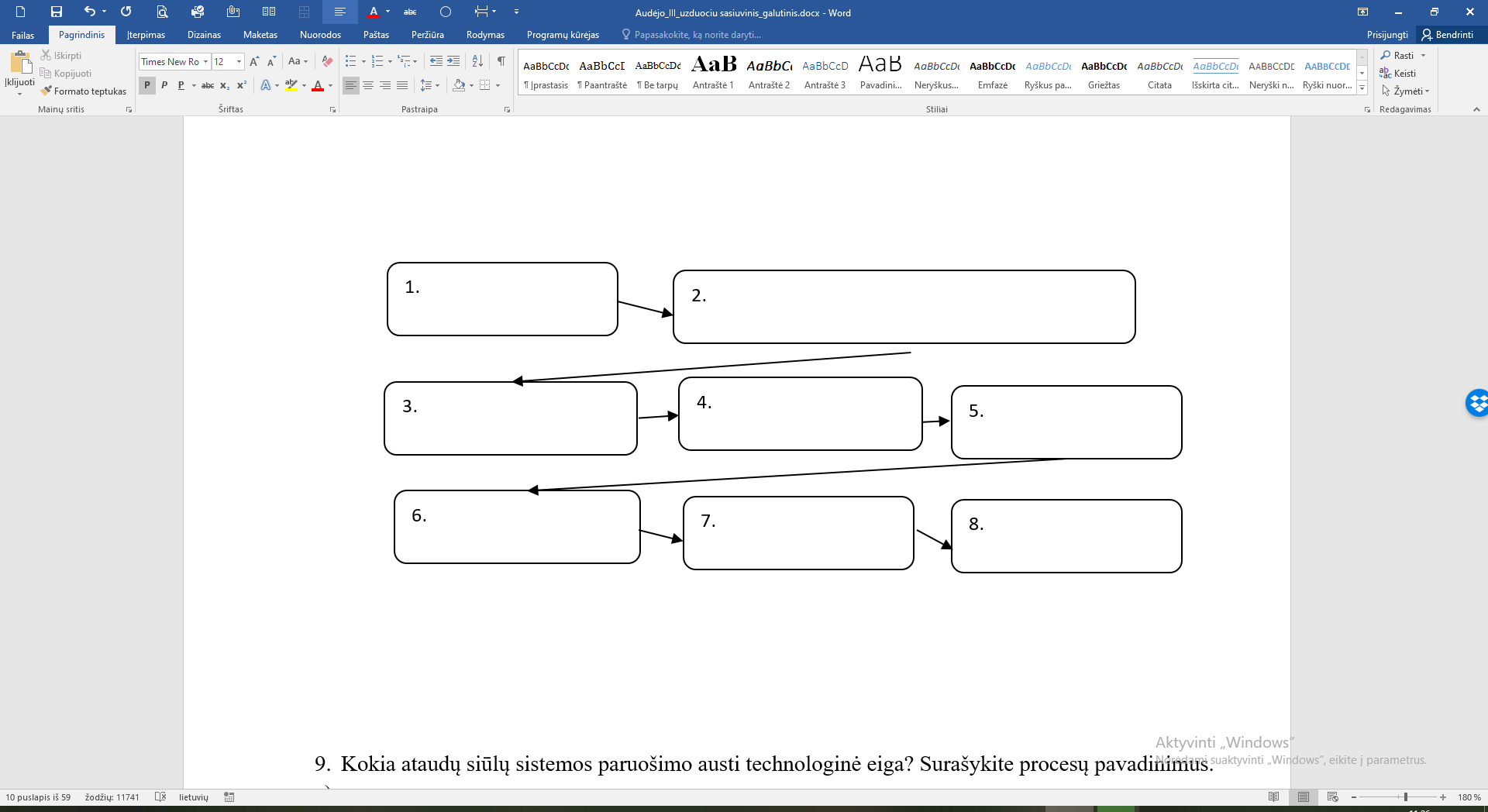


Informacijos šaltinis: <https://www.pinterest.com/pin/717409415616470183/>

# Modulis „Apmetimo mašinos paruošimas darbui“

1. Kokios žaliavos naudojamos audiniams austi?
   1. Pluoštai, verpalai ir susukti siūlai;
   2. gijiniai siūlai, verpalai ir sudėtiniai siūlai;
   3. drėgni siūlai, verpalai ir mišrūs siūlai.
2. Kokie siūlai naudojami metmenims?
   1. Metmenims tinkami siūlai yra vienodo storio, sukrumo bei atsparūs daugkartiniam mechaniniam poveikiui;
   2. metmenims tinkami siūlai yra tąsūs, lankstūs, tamprūs, sukrūs, stiprūs;
   3. metmenims tinkami siūlai yra atsparūs daugkartiniam mechaniniam poveikiui ir tąsūs.
3. Kokie reikalavimai keliami siūlų partijoms?
   1. Vienos partijos siūlai turi būti vieno pavadinimo, tipo, pagaminti pagal tą pačią technologiją ir įforminti vienu dokumentu;
   2. vienos partijos siūlai gali būti kelių pavadinimų bei tipų, pagaminti pagal tą pačią technologiją ir įforminti vienu dokumentu;
   3. vienos partijos siūlai turi būti vieno pavadinimo, tipo, pagaminti pagal skirtingas technologijas ir įforminti keliais dokumentais.
4. Kokie reikalavimai keliami metmenims skirtų siūlų paruošimui apmetimo procesuose?
5. Siūlai turi būti suvyti į šeivas arba cilindrines rites;
6. siūlai turi būti suvyti į audimo velenus, šeivas, metmenų velenus;
7. siūlai turi būti suvyti į metmenų velenus, metinio velenus ar sekcijas.
8. Kokie pagrindiniai metmenų apmetimo proceso parametrai?
9. Siūlų spalva pakuotėse, veleno ilgis ir plotis, siūlų ilgis, tankumas ir suvijimo tankis velene;
10. siūlų skaičius pakuotėse, veleno matmenys, siūlų ilgis, tankumas ir suvijimo tankis velene;
11. siūlų spalva pakuotėse, veleno matmenys, siūlų storis, sukrumas ir suvijimo tankis velene.
12. Kokia technologinė operacija suteikia metmenims atsparumo daugkartiniam mechaniniam poveikiui?
13. Tinkamai parinkti oro ir drėgnumo parametrai, apmetimo procesas;
14. glitavimo ir vaškavimo procesai;
15. šlichtavimo ir džiovinimo procesai.
16. Kaip tinkamai užtaisyti metmenų siūlus audimo staklėse?
17. Suverti arba primazgyti pagal pateiktus duomenis;
18. suverti arba primazgyti pagal siūlų spalvų keitimosi eiliškumą;
19. suverti arba primazgyti pagal metmenų veleno matmenis, audinio plotį ir ilgį.
20. Kokia paruošimo austi technologinė eiga?

Įrašykite procesų pavadinimus.



1. Kokia ataudų siūlų sistemos paruošimo austi technologinė eiga? Surašykite procesų pavadinimus.
2. ............................................................................................................................
3. ............................................................................................................................
4. ............................................................................................................................
5. Kokia metmenų siūlų sistemos paruošimo austi technologinė eiga? Surašykite procesų pavadinimus.

a)...............................................................................................................................

b)...............................................................................................................................

c)...............................................................................................................................

1. .............................................................................................................................
2. .............................................................................................................................
3. .............................................................................................................................
4. .............................................................................................................................
5. .............................................................................................................................
6. Kokiu įrenginiu pervejami siūlai? Parašykite įrenginio pavadinimą.

......................................................................................................................................

1. Kokie procesai vyksta pervejant siūlus?
2. Siūlų pakuotės išvijimas, siūlų susukimas, siūlų surišimas, naujos tobulesnės pakuotės sudarymas;
3. siūlų pakuotės persukimas, siūlų valymas, dažymas, naujos tobulesnės pakuotės sudarymas;
4. siūlų pakuotės išvijimas, siūlų defektų šalinimas, siūlų galų sujungimas, naujos tobulesnės pakuotės sudarymas.
5. Kokiais būdais dažniausiai pervejami verpalai?
6. Kontaktiniu arba preciziniu būdu;
7. rankomis arba įranga;
8. verptuvais arba rankomis.
9. Koks mechanizmas naudojamas ritei sukti bei siūlui vedžioti kontaktiniu pervijimo būdu?
10. Verptuvas;
11. būgnelis;
12. vedžiotuvas.
13. Kodėl kontaktinis pervijimo būdas naudojamas tik verpalams?
14. Nes jie yra storesni ir trumpesni;
15. nes jie yra atsparūs trinties poveikiui;
16. nes jie yra nelygūs ir trumpesni.
17. Į kokias rites pervejami verpalai, jeigu jie bus dažomi?
18. Į šeivas;
19. į kūgines sferines rites;
20. į minkšto suvijimo rites.
21. Kokiais atvejais naudojamas precizinis pervijimo būdas?
22. Kai reikia pervyti neatsparius trinčiai gijinius siūlus;
23. kai reikia pervyti plonus ir ilgus siūlus;
24. kai reikia pervyti storus ir atsparius siūlus.
25. Preciziniu būdu veikiančiose mašinose:

a) ritės velenas sukamas ranka, o siūlą vedžioja vedžiotuvas, veikiamas kumštelinio mechanizmo;

b) ritės veleną suka pavara, o siūlą vedžioja nukreiptuvas, veikiamas kumštelinio mechanizmo;

c) ritės veleną suka pavara, o siūlą vedžioja vedžiotuvas, veikiamas kumštelinio mechanizmo.

1. Kuris pervijimo būdas yra našesnis?
2. Verptuvais;
3. kontaktinis;
4. precizinis.
5. Į kokias rites pervejami gijiniai siūlai?
6. Kryžmines precizinio suvijimo trikūges rites;
7. minkšto suvijimo rites;
8. kūgines sferines rites.
9. Kokiu įrenginiu pervejami siūlų likučiai ar siūlai iš pažeistų ričių.
10. Pervijimo mašina;
11. verpimo mašina;
12. žiedine sukimo mašina.
13. Kokios papildomos technologinės operacijos gali būti atliekamos pervijimo metu?
14. Plovimas, valymas;
15. riebinimas, emulsinimas;
16. dažymas, džiovinimas.
17. Kokia medžiaga naudojama siūlams riebinti?
18. Saulėgrąžų aliejus;
19. alyva;
20. rapsų aliejus.
21. Kodėl riebinami siūlai?
22. Kad padidėtų jų elastingumas;
23. kad siūlai taptų minkštesni;
24. kad būtų sumažinta jų dinaminė trintis.
25. Kodėl siūlai emulsinami?
26. Kad padidėtų siūlų storis, stiprumas, tamprumas, ilgis;
27. kad būtų sumažinta trintis arba elektrinimasis, padidėtų elastingumas;
28. kad siūlai būtų minkštesni, elastingesni, stipresni, ilgaamžiškesni.
29. Kokiam audimo būdui ataudai šeivatrynėse pervejami į šeivas, tinkančias audimo staklių šaudyklėms?
30. Sviedikliniam;
31. iešminiam;
32. šaudykliniam.
33. Kokia technologinė operacija atliekama prieš audimą, jei siūlai labai sukrūs?
34. Siūlai garinami autoklavuose;
35. siūlai drėkinami autoklavuose;
36. siūlai termiškai apdorojami autoklavuose.
37. Į kokias rites pervejami metmenų siūlai, skirti audinio kraštams formuoti, jei bus audžiama bešaudyklio audimo būdu?
38. Kryžmines precizinio suvijimo trikūges rites;
39. kūgines sferines rites;
40. cilindrines lygiagrečių vijų rites, turinčias skritulius galuose.
41. Kokie procesai vyksta garinant ataudų siūlus autoklavuose?
42. Drėkinimas vandenyje ir džiovinimas karštu oru;
43. garo tiekimas, kontroliuojant temperatūrą ir slėgį;
44. mirkymas tirpale ir karštas džiovinimas.
45. Kodėl siūlai ar verpalai garinami?
46. Kad būtų užfiksuotas siūlų ar verpalų stiprumas;
47. kad būtų užfiksuotas siūlų ar verpalų elastingumas;
48. kad būtų užfiksuota siūlų ar verpalų struktūra.
49. Kaip vadinamas įrenginys, skirtas verpalams dažyti?
50. Verpalų dažymo ritėmis aparatas;
51. autoklavas;
52. verpalų dažymo būgnas.
53. Į kokias rites pervejami verpalai po dažymo?
54. Didelio tūrio standžias rites;
55. didelio suvijimo tankio, t. y. standžias rites;
56. didelio stiprumo pailgas rites.
57. Parašykite lentelėje pateiktų terminų pavadinimus lietuvių kalba?

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Fiber |  |
| 1. Linen fiber |  |
| 1. Cotton fiber |  |
| 1. Wool fiber |  |
| 1. Silk fiber |  |

1. Kokia įranga reikalinga metmenims apmesti?
2. Apmetimo staklės su stovu ritėms;
3. apmetimo mašina su ritynu;
4. verpalų pervijimo mašina.
5. Iš kokio įrenginio metmenų siūlai patenka į apmetimo mašiną?
6. Iš rityne esančių pakuočių;
7. iš verpalų pervijimo įrenginio;
8. iš metmenų veleno.
9. Kokios yra rityno dalys?
10. Įtempimo mechanizmai, kreiptuvai, siūlų pakuočių laikikliai;
11. siūlų nukrypimo, įtempimo, fiksavimo mechanizmai;
12. temptukai, kreiptukai, ričių laikikliai.
13. Pažymėkite teisingą teiginį:
14. rityne esantys įtempimo mechanizmai, kreiptuvai, siūlų pakuočių laikikliai turi būti tinkami apmetamų siūlų pluoštinei sudėčiai ir sandarai, taip pat pagal siūlų tiekimui skirtų pakuočių tipą ir matmenis;
15. rityne esantys temptukai, kreiptukai, ričių laikikliai turi būti tinkami apmetamų siūlų pluoštinei sudėčiai ir sandarai, taip pat pagal siūlų tiekimui skirtų pakuočių tipą ir matmenis;
16. rityne esantys siūlų nukrypimo, įtempimo, fiksavimo mechanizmai turi būti tinkami apmetamų siūlų pluoštinei sudėčiai ir sandarai, taip pat pagal siūlų tiekimui skirtų pakuočių tipą ir matmenis.
17. Nuo ko priklauso ričių skaičius rityne?

a) Nuo numatytų vienu metu apmesti siūlų skaičiaus;

b) nuo griežtai nustatyto ričių skaičiaus (800–1000 ričių);

c) nuo telpančių į rityną ričių kiekio.

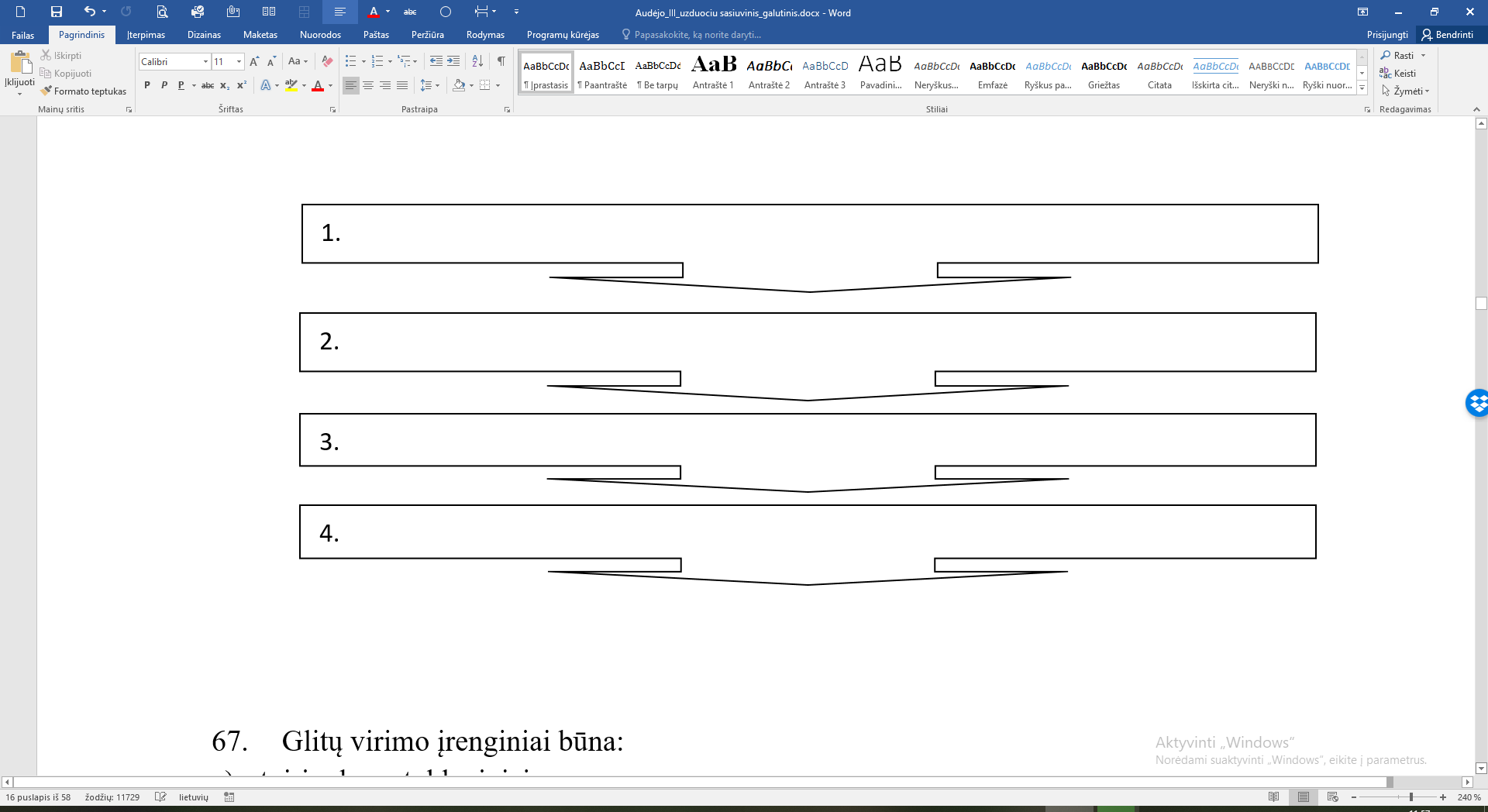
1. Kokie yra metmenų apmetimo būdai?
2. Juostinis, partijinis, sekcijinis;
3. juostinis, skiemeninis, sekcijinis;
4. juostinis, partijinis, kompleksinis.
5. Kokios būna apmetimo mašinos?
6. Juostinės, skiemeninės, sekcijinės;
7. juostinės, partijinės, sekcijinės;
8. juostinės, partijinės, kompleksinės.
9. Kokiais atvejais rekomenduojamas juostinis apmetimas?
10. Gijiniams siūlams apmesti, kai metmenys yra daugiaspalviai ar skiriasi kitais požymiais, taip pat suktiniams siūlams, jei jų nereikia glituoti;
11. gijiniams siūlams apmesti, kai metmenys yra vienspalviai ar skiriasi struktūriniais požymiais, taip pat suktiniams siūlams, jei jie yra glituoti;
12. gijiniams siūlams apmesti, kai metmenys yra skirtingos pluoštinės sudėties, taip pat suktiniams siūlams, jei jų nereikia glituoti.
13. Kelių pakopų apmetimas vyksta juostinėje apmetimo mašinoje?
14. Vienpakopis;
15. dvipakopis;
16. tripakopis.
17. Kokiu tikslu kiekvienoje juostoje sudaromi skiemenys?
18. Siūlų tolygiam įtempimui užtikrinti;
19. siūlų lygiagretumui užtikrininti;
20. siūlų eiliškumui užtikrinti.
21. Kokiu tikslu pratiesiami stori raiščiai tarp pakeltų ir nuleistų metmenų siūlų, suskirstytų į lyginius ir nelyginius?
22. Siūlų eiliškumui užtikrinti;
23. siūlų lygiagretumui užtikrininti;
24. siūlų tolygiam įtempimui užtikrinti.
25. Kurioje mašinos vietoje tiesiami raiščiai?
26. Tarp būgno ir pločio skieto;
27. tarp apmetimo ir metmenų velenų;
28. tarp rityno ir pločio skieto.
29. Kokia technologinė operacija gali būti atliekama juostinėje apmetimo mašinoje?
30. Metmenys gali būti dažomi;
31. metmenys gali būti emulsinami;
32. metmenys gali būti šukuojami.
33. Kokia papildoma įranga reikalinga juostinėje apmetimo mašinoje metmenims emulsinti?
34. Emulsijos lovys ir emulsinimo velenas;
35. emulsija ir emulsinimo šepečiai;
36. emulsijos lovys ir prispaudimo velenas.
37. Surašykite pagrindines juostinės apmetimo mašinos dalis?

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1.  2.  3. |
| <https://www.google.com/search?q=beam+warping> |

1. Kuo pasižymi partijinis apmetimas? Pabaikite sakinį.

Partijinis apmetimas pasižymi tuo, kad visi audimui reikalingi metmenų siūlai

1. Koks siūlų skaičius sudaro atskirą metinio veleną?
2. 100–300 siūlų;
3. 200–400 siūlų;
4. 400–600 ir daugiau siūlų.
5. Nuo ko priklauso partijinio apmetimo metinio velenų skaičius?
6. Nuo metmenų veleno pločio;
7. nuo metinio siūlų ilgio;
8. nuo siūlų struktūros ir storio.
9. Kiek metinio velenų sudaro vieną partiją?
10. Nuo 16 iki 30;
11. nuo 2 iki 16;
12. nuo 30 iki 40.
13. Kiek kartų metinio veleno siūlai ilgesni už metmenų veleno?
14. 3–5 kartus;
15. 5–15 kartų;
16. 15–30 kartų.
17. Kokiais atvejais labai tinka partijinis apmetimas?
18. Kai metmenis reikia papildomai apdoroti;
19. kai metmenis reikia glituoti;
20. kai metmenis reikia termiškai apdoroti.
21. Kokiais atvejais metmenys apmetami esant nedidelei įrąžai ant perforuoto velenėlio?
22. Kai metmenų siūlai dažomi;
23. kai metmenų siūlai balinami;
24. kai metmenų siūlai impregnuojami.
25. Kokia yra atskira partijinio apmetimo rūšis?
26. Daugiasluoksnis apmetimas, kai vienu metu apmetami visi audimui reikiami metmenų siūlai;
27. tiesioginis apmetimas, kai vienu metu apmetami visi audimui reikiami metmenų siūlai;
28. kompleksinis apmetimas, kai vienu metu apmetami visi audimui reikiami metmenų siūlai.
29. Koks yra tiesioginio metmenų apmetimo privalumas?
30. Vienodas suvytų siūlų kiekis visame veleno plotyje;
31. siūlai suvejami lygiagrečiai visame veleno plotyje;
32. siūlų tankis visame veleno plote pasiskirsto vienodai.
33. Kokios papildomos operacijos gali būti atliekamos tiesioginio apmetimo metu?
34. Riebinimas ir emulsinimas;
35. dažymas ar balinimas;
36. drėkinimas ir tiesinimas.
37. Koks apmetimo būdas naudojamas metmenų siūlams į sekcijines rites apmesti?
38. Juostinis;
39. partijinis;
40. sekcijinis.
41. Kokiais atvejais naudojamas sekcijinis apmetimo būdas?
42. Nėriniams, ažūriniams audiniams austi;
43. maišams, apmušalams ir techniniams audiniams austi;
44. kaspinams, etiketėms ir siauriems audiniams austi.
45. Kodėl glituojami metmenys?
46. Tam, kad taptų atsparesni įvairiems mechaniniams poveikiams, pasireiškiantiems audžiant audinius;
47. tam, kad siūlai taptų storesni, o audimo procesas kokybiškesnis ir greitesnis;
48. tam, kad būtų pakeista siūlų struktūra, sumažėtų jų trūkinėjimas audimo metu.
49. Glitavimo poreikis priklauso nuo:
50. audžiamo audinio storio, tankumo ir pločio;
51. siūlų kokybės, pagaminimo būdo, audinio pluoštinės sudėties;
52. siūlų sandaros, pluoštinės sudėties, sukrumo.
53. Kada keičiama glito sudėtis ir glitavimo režimo parametrai?
54. Kai pasikeičia siūlų pluoštinė sudėtis, ilginis tankis, sukris, taip pat audinio spalva ir raštas;
55. kai pasikeičia siūlų savybės, struktūra, ilgis, taip pat audinio paskirtis;
56. kai pasikeičia siūlų pluoštinė sudėtis, ilginis tankis, sukris, taip pat audinio pynimas ir tankumas.
57. Kokiais atvejais taikomas didesnis prielipas?
58. Plonesniems siūlams ir didesnio tankumo audiniams;
59. didesnio sukrumo siūlams ir plonesniems audiniams;
60. mažo sukrumo gijiniams siūlams ir atlasinio pynimo audiniams.
61. Kokio pynimo audinių metmenims prielipas rekomenduojamas didesnis nei kitų pynimų atveju?
62. Drobinio pynimo;
63. atlasinio pynimo;
64. ruoželinio pynimo.
65. Kokios yra glitavimo technologinės operacijos? Surašyti jas eilės tvarka.



1. Glitų virimo įrenginiai būna:
2. atviri arba autoklaviniai;
3. apvalios arba ovalo formos;
4. mediniai arba žalvariniai.
5. Kokia technologinė operacija glitavimo metu atliekama, kai naudojamas partijinis apmetimo būdas?
6. Metmenys iš metinio velenų partijos jungiami ir įriečiami į apmetimo veleną;
7. metmenys iš metinio velenų partijos jungiami ir įriečiami į glituotų metmenų veleną;
8. metmenys iš metinio velenų partijos jungiami ir įriečiami į glituotų metmenų būgną.
9. Kokiais būdais džiovinami metmenys po įmirkymo glito lovyje? Parašykite pavadinimus.
   * + 1. .......................................................................
       2. .......................................................................
       3. .......................................................................
10. Kokiu būdu džiovinami metmenys būgninėse džiovyklėse? Parašykite pavadinimą.

......................................................................................................................................

1. Kokiu būdu džiovinami metmenys kamerinėse džiovyklėse? Parašykite pavadinimą.

......................................................................................................................................

1. Kokia eilės tvarka džiovinami metmenys mišriuoju būdu? Parašykite džiovinimo eigą.

......................................................................................................................................

1. Kokiu metu glituoti metmenys gali būti apdorojami riebalais ar emulsijomis?
2. Po glitavimo, prieš džiovinimą;
3. po džiovinimo, prieš siūlų ištempimą;
4. po džiovinimo, prieš įrietimą.
5. Kokia technologinių operacijų seka, jei glitavimo mašinoje įrengtas vandens lovys su įmirkymo ir nuspaudimo velenais?
6. Metmenys įmirkomi glitu, pašalinus glito perteklių metmenys įmirkomi vandeniu vandens lovyje;
7. metmenys įmirkomi vandeniu, pašalinus vandens perteklių metmenys įmirkomi glitu glito lovyje;
8. metmenys įmirkomi glitu, džiovinami, po to glito perteklius pašalinamas vandens lovyje.
9. Kaip išskirstomi susiklijavę įmirkyti glitu ir išdžiovinti metmenys?
10. Rykštėmis – specialiais vamzdelio pavidalo galuose suplotais strypais;
11. raiščiais – specialiais vamzdelio pavidalo galuose suplotais strypais;
12. skiemenimis – specialiais vamzdelio pavidalo galuose suplotais strypais.
13. Kur sudedamos rykštės?
14. glitavimo mašinos džiovinimo zonoje;
15. glitavimo mašinos įrietimo zonoje;
16. glitavimo mašinos glitavimo zonoje.
17. Nuo ko priklauso rykščių skaičius?
18. Nuo metinio velenų skaičiaus ir yra dviem mažesnis;
19. nuo metinio velenų skaičiaus;
20. nuo metinio velenų skaičiaus ir yra vienu mažesnis.
21. Kuriais atvejais glituojant siūlus sudaromi skiemenys?
22. Glituojant siūlus, tiekiamus iš metinio velenų partijos;
23. glituojant siūlus velenas – velenas technologijomis;
24. glituojant siūlus ritynas – velenas technologijomis.
25. Kokiu tikslu sudaromi skiemenys?
26. Norint užtikrinti tinkamą siūlų skaičių metmenų velene;
27. norint užtikrinti tinkamą siūlų eiliškumą metmenų velene;
28. norint užtikrinti tinkamą siūlų tankumą metmenų velene.
29. Kaip ir kur sudaromi skiemenys?
30. Skiemenys sudaromi skiemenų skietu, esančiu prieš glito lovį: čia pratiesiamos storos rykštės;
31. skiemenys sudaromi skiemenų skietu, esančiu prieš įrietimo veleną: čia pratiesiamos storos rykštės;
32. skiemenys sudaromi skiemenų skietu, esančiu prieš glito lovį: čia pratiesiami du stori raiščiai.
33. Aprašykite glito savybes.

......................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

1. Aprašykite glituotų metmenų siūlų savybes.

......................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

1. Kokia medžiaga yra pagrindinis glito komponentas?
2. Lipni medžiaga, užtikrinanti verpalų paviršiaus padengimą plėvele, kuri suteikia verpalams lygumo ir stiprumo;
3. karštas vanduo, kuriame ištirpsta lipni medžiaga, užtikrinanti verpalų paviršiaus padengimą plėvele;
4. krakmolas, kuriuo apdorojus verpalus jų paviršius pasidengia plėvele, suteikiančia verpalams lygumo ir stiprumo.
5. Kokie polimerai naudojami glitui ruošti?
6. Dirbtiniai ir sintetiniai polimerai;
7. natūralūs arba cheminiai polimerai;
8. naudojamas vanduo ir klijai.
9. Kokios medžiagos sudaro natūralius polimerus?
10. Augalų ir gyvūnų klijai;
11. krakmolas, miltai ir želatina;
12. krakmolas, miltai ir gyvūnų klijai.
13. Iš ko gaminamas krakmolas?
14. Iš runkelių, kukurūzų, kviečių ir kt.;
15. iš bulvių, kukurūzų, kviečių ir kt.;
16. iš cukrinių nendrių, kukurūzų, kviečių ir kt.
17. Kokie miltai naudojami glitui ruošti?
18. Kviečių, ryžių, kukurūzų, rugių ir kt.;
19. žuvų kaulų, kukurūzų, rugių ir kt.;
20. žuvų ir gyvūnų kaulų, kremzlių.
21. Iš ko gaminami gyvūnų klijai?
22. Iš kaučiuko, gyvūnų mėsos, kazeino;
23. iš želatinos, elnio mėsos ir kaulų;
24. iš želatinos, gyvūnų kaulų, kazeino.
25. Kokio pavidalo cheminiai polimerai naudojami glito gamyboje?
26. Gryno pavidalo arba iš dalies natūralių polimerų pakaitalų;
27. tik gryno pavidalo;
28. tik su kitų polimerų priemaišomis.
29. Kuo geresnės cheminiais polimerais glituotų metmenų savybės?
30. Jie yra storesni, tampresni, atsparesni saugojimo metu, audžiant patalpos oro drėgnumas turi būti didesnis;
31. jie yra stipresni, elastingesni, atsparesni saugojimo metu, audžiant patalpos oro drėgnumas gali būti mažesnis;
32. jie yra stipresni, ilgesni, trumpesnis saugojimo laikas, audžiant patalpos oro drėgnumas turi būti 800 C.
33. Kaip gaunamas ir kokiomis savybėmis pasižymi polivinilo spiritas?

......................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

1. Ką žinote apie karboksimetilceliuliozė?

......................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

1. Ką žinote apie poliakrilamidą?

......................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

1. Ką žinote apie krakmolą ir glito ruošimą iš jo?

......................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

1. Kuo pasižymi gyvūnų klijai?
2. Dideliu tirštumu, yra naudojami šilkiniams ir vilnoniams ataudams glituoti;
3. dideliu lipnumu, yra naudojami šilkiniams ir vilnoniams metmenims glituoti;
4. dideliu patvarumu, yra naudojami lininiams ir medvilniniams metmenims glituoti.
5. Iš ko gaminama želatina?
6. Iš galvijų odos, kremzlių ir kaulų;
7. iš naminių gyvūnų mėsos atliekų ir kaulų;
8. iš jaunų gyvūnų kremzlių ir kaulų.
9. Iš ko gaminami kaišenų klijai?
10. Iš gyvūnų odų apdirbimo atliekų;
11. iš naminių gyvūnų mėsos atliekų;
12. iš galvijų mėsos ir kaulų atliekų.
13. Kokiu tikslu gaminant glitą naudojami skaidikliai?
14. Cheminių polimerų molekulėms skaidyti;
15. krakmolo produktų molekulėms skaidyti;
16. šarmo molekulėms skaidyti.
17. Kokios medžiagos naudojamos krakmolui skaidyti?
18. Sieros ir druskos rūgštis;
19. šarmai – natrio karbonatas, kaustinė soda, kalcinuota soda; įvairios druskos – natrio silikatas;
20. sieros ir druskos rūgštis, šarmai – natrio karbonatas, kaustinė soda, kalcinuota soda, įvairios druskos – natrio silikatas, oksidatoriai ir kitos medžiagos.
21. Kokiais būdais skaidomas krakmolas?
22. Terminiu, mechaniniu (smulkinimo) būdu bei biologiniais skaidikliais;
23. terminiu būdu;
24. mechaniniu (smulkinimo) būdu.
25. Nuo ko priklauso glitų ir glituotų metmenų savybės?
26. Nuo rūgšties ir šarmo koncentracijos;
27. nuo skaidiklių koncentracijos, temperatūros ir poveikio laiko;
28. nuo oksidantų koncentracijos, tirpumo ir mechaninio poveikio.
29. Kam skirtas chloraminas?
30. Chloraminas padidina prielipo laipsnį, glitas būna tirštas ir didelės koncentracijos;
31. chloraminas – vienas iš glito komponentų, dėl jo glitas būna skaidrus ir tirštas;
32. chloraminas tolygiai išskaido krakmolo skaidulas, nepažeisdamas jo struktūros ir skilimo, dėl jo glitas būna labai lipnus ir atsparus.
33. Kokį poveikį gali turėti rūgštiniai ir šarminiai skaidikliai?
34. Gali pasikeisti krakmolo struktūra ir sumažėti glito lipnumas;
35. gali sustiprėti metmenų struktūra ir padidėti lipnumas;
36. gali susilpnėti metmenų struktūra ir sumažėti glito lipnumas.
37. Kam naudojami neutralizatoriai?
38. Padidina lipnumą;
39. pagerina glito savybes;
40. sustabdo skaidymo procesą.
41. Pažymėkite teisingą teiginį?
42. Cloraminas neutralizuoja gyvūninės ir augalinės kilmės klijus;
43. natrio karbonatas neutralizuoja kaustinę sodą ir įvairias druskas;
44. rūgštis neutralizuojama šarmais, o šarmai – rūgštimi.
45. Kodėl ruošiant glitą naudojami minkštikliai?
46. Kad suminkštėtų prielipas ir būtų padidintos įsiskverbimo galimybės;
47. kad suminkštėtų metmenų siūlai ir padidėtų jų stiprumas;
48. kad suminkštėtų glitas ir būtų sumažintos įsiskverbimo galimybės.
49. Kokios kilmės gali būti minkštikliai?
50. Augalinės kilmės riebalai;
51. gyvūninės kilmės riebalai;
52. abu atsakymai teisingi.
53. Kokiu tikslu ruošiant glitą naudojamas medvilnės ir ricinos aliejus, oleino rūgštis, stearinas, glicerinas, skystas muilas?
54. Kaip oksidantas;
55. kaip antiseptikas;
56. kaip minkštiklis.
57. Kokios medžiagos sumažina verpalų lipimą prie būgno džiovinimo metu?
58. Oksidantai;
59. minkštikliai;
60. antistatikai.
61. Kokiu tikslu į glito tirpalą dedama antistatiko?
62. Kad verpalai mažiau elektrintųsi;
63. kad būtų sumažintas verpalų lipnumas;
64. kad būtų sumažintas verpalų higroskopiškumas.
65. Kokiu būdu glituoti siūlai tampa higroskopiniais?
66. Palaikoma nuolatinė glituotų siūlų drėgmė, nustatomas glitavimo greitis ir džiovinimo temperatūra, audimo cechuose palaikoma tinkama oro drėgmė;
67. higroskopiškumui padidinti naudojamas natrio chloridas, kalcio chloridas ir glicerinas;
68. abu atsakymai teisingi.
69. Kokiu tikslu ruošiant glitą naudojamas vario sulfatas, fenolis, boro rūgštis?
70. Apsaugoti nuo mikroorganizmų;
71. apsaugoti nuo grybelių ir pelėsio atsiradimo;
72. apsaugoti nuo mikroorganizmų (grybelių, pelėsio).
73. Kokios medžiagos naudojamos ilgai laikomiems glituotiems verpalams apsaugoti nuo mikroorganizmų?
74. Antistatikai;
75. antiseptikai;
76. neutralizatoriai.
77. Kokia medžiaga yra pagrindinis cheminių ir natūralių glito medžiagų tirpiklis?
78. Švarus, minkštas be priemaišų kalcio ir magnio druskų vanduo;
79. koncentruota rūgštis;
80. 10 % koncentracijos šarmas.

# Modulis „Audimas mechaninėmis staklėmis“

# 1. Kokiais atvejais pasirenkamas metmenų vėrimas?

# Keičiant audimo staklių užtaisymo parametrus ar keičiant susidėvėjusias audimo staklių dalis;

# jei ankstesnio audimo metu užterštų audimo staklių dalių neįmanoma išvalyti esant užtaisytiems metmenims;

# vėrimas pasirenkamas abiem atvejais.

# Kur veriami metmenys?

# Audimo cechuose;

# užtaisymo patalpoje;

# glitavimo patalpoje.

# Kas padeda užtikrinti veriamų siūlų taisyklingą eiliškumą?

# Skiemenys, esantys metinio pradžioje;

# raiščiai, esantys metinio pradžioje;

# metmenų siūlai, esantys metinio pradžioje.

# Kokie procesai sudaro vėrimą?

# Vėrimas į metinio veleną, vėrimas į nytis, vėrimas į skietą;

# vėrimas į lameles, vėrimas į nytis, vėrimas į skietą;

# vėrimas į metmenų veleną, vėrimas į nytis, vėrimas į skietą.

# Kokio tipo lamelės dedamos ant metmenų siūlo audimo staklėse?

# Atviro tipo lamelės;

# uždaro tipo lamelės;

# abu atsakymai teisingi.

# Kuo skiriasi atviro tipo lamelės nuo uždaro?

# Atviro tipo lamelės turi kiaurymes, uždaro − įkarpą siūlui įverti;

# atviro tipo lamelės turi angą, uždaro − įkarpą siūlui įverti;

# atviro tipo lamelės turi įkarpą, uždaro − kiaurymes siūlui įverti.

# Kokiu atveju vėrimas į lameles nereikalingas?

# Kai yra atviro tipo lamelės;

# kai yra uždaro tipo lamelės;

# kai plokštelėje yra kiaurymė siūlui įverti.

# Audimo staklėms, kuriomis bus audžiama, turi tikti:

# metinio velenas, nytys ir skietas;

# įtempimo velenas, lamelės, nytys ir skietas;

# metmenų velenas, lamelės, nytys ir skietas.

# Kokia procedūra turi būti atliekama prieš vėrimą į nytis, skietą, lameles, jeigu šie mechanizmai buvo naudojami anksčiau?

# Būtina plauti specialiu tirpalu nuo užteršimo pūkais, glito liekanomis, dulkėmis, rūdimis;

# būtina valyti cheminėmis priemonėmis nuo užteršimo pūkais, glito liekanomis, dulkėmis, rūdimis;

# būtina valyti arba šlifuoti specialia įranga nuo užteršimo pūkais, glito liekanomis, dulkėmis, rūdimis.

# Kokiais būdais gali būti veriami metmenys?

# Vėrimo mašinomis;

# rankiniu būdu;

# vėrimo mašinomis ir rankiniu būdu.

# Veriant vėrimo mašinomis naudojama:

# specialios konstrukcijos nytelės ir lamelės (su tam skirtomis angomis);

# specialios konstrukcijos skietas (su tam skirtomis angomis);

# specialios konstrukcijos metmenų velenas (su tam skirtomis angomis).

# Rankiniu būdu veriama:

# vėrimo stovuose;

# vėrimo laikikliuose;

# vėrimo mašinose.

# Suvertų metmenų siūlų galai gali būti suvirinami:

# lazeriais;

# tarp dviejų lipnių juostelių;

# tarp dviejų polimerinės plėvelės sluoksnių.

# Sparčiajam artikulo pakeitimui kai kurios audimo staklės turi:

# specialią mobiliąją dalį, skirtą tiek velenui su keičiamais elementais transportuoti, tiek ir pritaikytą nesunkiai ją prijungti prie stacionariosios audimo staklių dalies;

# specialią mobiliąją dalį, skirtą velenui su keičiamais elementais transportuoti;

# specialią mobiliąją dalį, skirtą velenui su keičiamais elementais prijungti prie stacionariosios audimo staklių dalies.

# Kiek procentų metmenų užtaisymų audimo procesuose būna nauji ir kiek procentų taikomas primazgymas?

# 20−35 % būna nauji ir 65−80 % taikomas primazgymas;

# 10−15 % būna nauji ir 85−90 % taikomas primazgymas;

# 80−90 % būna nauji ir 10−20 % taikomas primazgymas.

# Kokia technologinė operacija gali pakeisti vėrimą?

# Pririšimas;

# primazgymas;

# prilydymas.

# Kokiais atvejais taikomas metmenų primazgymas?

# Kai tomis pačiomis audimo staklėmis buvo audžiamas analogiško metmenų užtaisymo audinys;

# kai numatyto austi audinio duomenys nėra nauji;

# abu atsakymai teisingi.

# Kokio tipo ir kokia įranga naudojama metmenims primazgyti?

# Kilnojamojo tipo primazgymo mašina;

# stacionaraus tipo metmenų pririšimo mašina;

# metmenų sulydymo įranga.

# Aprašykite primazgymo procesą, atliekamą audykloje – audimo staklėse.

# ......................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

# Kokiais atvejais primazgoma skiemeninėmis primazgymo mašinomis?

# Kai labai svarbu užtikrinti taisyklingą siūlų atrinkimą;

# primazgant įvairiaspalvius metmenis;

# primazgant įvairiaspalvius metmenis, kai labai svarbu užtikrinti taisyklingą siūlų atrinkimą.

# Kokiais atvejais skiemenys reikalingi tiek naujajame, tiek ir senajame metime?

# Kai metmenys primazgomi skiemeninėmis arba beskiemenėmis primazgymo mašinomis;

# kai metmenys primazgomi skiemeninėmis primazgymo mašinomis;

# kai metmenys primazgomi beskiemenėmis primazgymo mašinomis.

# Naujojo metimo skiemenys sudaromi:

# apmetimo, glitavimo ar įrietimo technologinėse eigose;

# dažymo, džiovinimo, įrietimo technologinėse eigose;

# impregnavimo, vaškavimo, įrietimo technologinėse eigose.

# Beskiemenės primazgymo mašinos naudojamos:

# primazgant vienspalvius verpalus;

# kai skiemenų metmenims atrinkti nereikia;

# kai taisyklingas siūlų atrinkimas nėra aktualus, primazgant vienspalvius verpalus.

# Nuo ko labiausiai priklauso audimo būdas?

# Nuo ataudų pratiesimo, žiočių sudarymo, audimo staklių paskirties;

# nuo metmenų pratiesimo, nyčių skaičiaus, audimo staklių paskirties;

# nuo ataudų rūšies, pynimo sudarymo, audimo staklių paskirties.

# Koks yra seniausias audimo būdas?

# Sviediklinis;

# iešminis;

# šaudyklinis.

# Kokiu būdu audžiant vienu metu pratiesiamas didesnis ataudų skaičius?

# Bešaudykliniu vienafaziu audimo būdu;

# bešaudykliniu daugiafaziu audimo būdu;

# šaudykliniu daugiafaziu audimo būdu.

# Parašykite, kokiose audimo staklėse naudojamos šios ataudų pratiesimo priemonės:

# sviediklis − ............................................................................................................................. ;

# oro srautas − ........................................................................................................................... ;

# vandens srautas − .................................................................................................................... ;

# įvairių konstrukcijų iešmai − .................................................................................................. ;

# oro srautas bei judantys standūs vientisi tuščiaviduriai iešmai − ..................................................................................................................................................................

# Kokiais mechanizmais yra sudaromos žiotys?

# Žiotys sudaromos svirtiniais, ekscentriniais mechanizmais arba Žakardo mašinomis;

# kumšteliniais mechanizmais, nytkėlėmis arba Žakardo mašinomis;

# kumšteliniais, svirtiniais, ekscentriniais mechanizmais, nytkėlėmis arba Žakardo mašinomis.

# Parenkant audimo stakles, svarbu atkreipti dėmesį, kad įrenginys būtų tinkamas pagal:

# ..........................................................................................................................................

# ..........................................................................................................................................

# ..........................................................................................................................................

# ..........................................................................................................................................

# Kaip audimo staklės parengiamos austi?

# Audimo staklės užtaisomos reikiamos struktūros metmenimis ir ataudais;

# audimo staklės užtaisomos tam tikro tankumo metmenų ir ataudų kryptimis;

# audimo staklės užtaisomos reikiamos struktūros metmenimis ir ataudais, t. y. tam tikro tankumo metmenų ir ataudų kryptimis.

# Kokios aplinkybės sąlygoja užtaisymo proceso eigą? Įrašykite trūkstamus žodžius.

# Pirmu atveju, metmenų užtaisymo parametrai gali būti ..................................................

# antru atveju, metmenų užtaisymo parametrai gali būti ....................................................

# trečiu atveju, kai reikia pakeisti tik ........................................... parametrus ar audinio pynimą, esant nepakeistam ....................................... užtaisymui.

# Kokie yra svarbiausi užtaisymo darbai, kai reikia austi visai naują audinį?

# 

# Kokie yra audimo staklių paruošimo būdai?

# Klasikinis ir spartusis artikulo pakeitimai;

# vienkartinis ir daugkartinis artikulo pakeitimai;

# greitas ir ilgai trunkantis artikulo pakeitimai.

# Įrašykite audimo staklių dalių pavadinimus.

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1.2. |
| Informacijos šaltinis: Petrulis, D. *Audimo technologinių eigų pradmenys* Spartusis artikulo pakeitimas audimo staklėse (Picanol, Belgija) | |

# Įrašykite audimo staklių dalių pavadinimus.

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1.2.3. |
| Informacijos šaltinis: Petrulis, D. *Audimo technologinių eigų pradmenys* Spartusis artikulo pakeitimas audimo staklėse (Vamatex, Italija) | |

# Kokia įranga pavaizduota paveikslėlyje? Įrašykite įrangos elementų pavadinimus.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Įrangos pavadinimas −Įrangos elementai:1.2.3. |
| Informacijos šaltinis: Petrulis, D. *Audimo technologinių eigų pradmenys* (staklės, Picanol, Belgija) | |

# Ruošiant audimo stakles austi, reikia paruošti ir atskirus mechanizmus. Pabaikite sakinius nurodydami, kokiu tikslu ruošiami konkretūs mechanizmai:

# įvairiaspalvių ataudų keitimo mechanizmas ruošiamas, kad ...............................................

# ..............................................................................................................................................

# žiočių sudarymo mechanizmas ruošiamas, kad ...................................................................

# metmenų tiekimo reguliatorius ruošiamas, kad ...................................................................

# ..............................................................................................................................................

# audinio įrietimo reguliatorius parengiamas, kad .................................................................

# plėstukai, kraštų sudarymo ir kirpimo įtaisai reguliuojami, kad

# Pažymėkite tinkamą audimo proceso technologinių operacijų eiliškumą:

# ataudo pratiesimas, žiočių sudarymas, metmenų tiekimas, audinio įrietimas, ataudo primušimas;

# ataudo pratiesimas, metmenų tiekimas, žiočių sudarymas, audinio įrietimas, ataudo primušimas;

# žiočių sudarymas, ataudo pratiesimas, ataudo primušimas, audinio įrietimas, metmenų tiekimas.

# Kaip sudaromos žiotys? Įrašykite trūkstamus žodžius.

# Žiočių sudarymo operacijos metu metmenys, suverti į nyčių nyteles, specialiais mechanizmais bei suskirstomi pagal pynimą į , kartais į plokštumas.

# Kokio technologinio proceso metu sudaromos pilnosios žiotys?

# Kai pakeltieji ir nuleistieji nuo vidurio linijos metmenys atsiduria dviejose plokštumose;

# kai nytys su metmenų siūlais atsiduria vienoje plokštumoje;

# kai metmenys suveriami į nyčių nyteles arba į atskiras nyteles.

# Kaip sudaromos dvigubos žiotys?

# Kai kilnojami metmenys sudaro vieną plokštumą;

# kai kilnojami metmenys sudaro dvi plokštumas;

# kai kilnojami metmenys sudaro tris plokštumas.

# Kokios žiotys vadinamos banginėmis žiotimis?

# Kai sudaromoms žiotims būdingas nuolatinis bangų pobūdžio judėjimas ataudų kryptimi;

# kai sudaromoms žiotims būdingas nuolatinis bangų pobūdžio judėjimas metmenų kryptimi;

# kai sudaromoms žiotims būdingas nuolatinis bangų pobūdžio judėjimas ataudų arba metmenų kryptimi.

# Skliausteliuose parašykite, kaip kitaip gali būti vadinamos nurodytos technologinės operacijos.

# Ataudo pratiesimo (........................) operacijos metu ataudas pratiesiamas (...........................) į žiotis.

# Įrašykite technologinės operacijos pavadinimą.

# ................................................................ – operacija, kurios metu audimo staklių muštuvai su skietu dideliu greičiu perstumia pratiestą ataudą prie prieaudo – ribinės linijos tarp metmenų siūlų sistemos ir audinio ties paskutiniuoju įaustu ataudu.

# Įrašykite technologinės operacijos pavadinimą.

# ........................................................................ − operacija, kurios metu audinio elementas, suformuotas iš naujai pratiesto ataudo ir metmenų atkarpos, atitraukiamas iš formavimo zonos bei suvyniojamas į rietinio veleną.

# Įrašykite technologinės operacijos pavadinimą.

# .......................................................................... operacijos metu į audinio formavimo zoną tiekiami metmenys, palaikant kuo pastovesnę metmenų įrąžą per visą audimo procesą.

# Kokios audimo proceso operacijos vadinamos pagalbinėmis?

# Vienspalvių ataudų keitimas, audinio pabaigos sudarymas, atmuša;

# įvairiaspalvių ataudų keitimas, audinio krašto sudarymas, atmuša;

# glituotų ataudų keitimas, audinio krašto sudarymas, priemuša.

# Įrašykite technologinės operacijos pavadinimą.

# ...................................................................................................................... – ataudų šovos tvarkos keitimas, audžiant audinius su įvairiaspalviais arba įvairios sandaros ataudais.

# Įrašykite technologinės operacijos pavadinimą.

# ................................................................................................... – operacija, kurios metu iš tam tikru tankumu užtaisytų krašto metmenų siūlų, tiekiamų iš audimo staklių metmenų veleno arba iš papildomų ričių, bei audiniui sudaryti skirtų ataudų, juos dėsningai tarpusavyje supinant, suformuojami audinio kraštai.

# Įrašykite technologinės operacijos pavadinimą.

# .......................................................... – visuma rankinių ir automatiškai audimo staklėse atliekamų operacijų, siekiant išvengti audinio pynimo bei rašto ydų, trūkus ataudui ar jį netaisyklingai pratiesus.

# Kokias technologines operacijas apima atmuša?

# Žiočių su trūkusiu ataudu suradimą, trūkusio ataudo sutvarkymą;

# įvairiaspalvių ataudų keitimo įtaiso paruošimą reikiamam ataudui prašauti;

# audinio prieaudo ir metmenų veleno grąžinimą į padėtį, buvusią iki nutrūkstant ataudui;

# žiočių su trūkusiu ataudu suradimą, trūkusio ataudo sutvarkymą, įvairiaspalvių ataudų keitimo įtaiso paruošimą reikiamam ataudui prašauti, audinio prieaudo ir metmenų veleno grąžinimą į padėtį, buvusią iki nutrūkstant ataudui.

# Koks audinys vadinamas pusgaminiu?

# Audimo staklėmis išaustas audinys;

# audinys po apdailos procesų;

# audinys, iš kurio pašalintos audimo ydos.

# Kokius darbus atlieka kirpimo-valymo mašinos?

# Kirpimo-valymo mašinos pašalina primazgymo siūlus ir mazgus bei cheminiu būdu audinį išvalo;

# kirpimo-valymo mašinos pašalina audinio paviršiaus užteršimus ir išvalo;

# kirpimo-valymo mašinos pašalina pūkus, išsikišusius siūlgalius, siūlų kilpas ir mazgus.

# Kokios technologinės operacijos vyksta tikrinimo ir matavimo mašinose?

# Audinių pusgaminių rūšiavimas, ilgio matavimas, klostymas;

# audinių pusgaminių rūšiavimas, ilgio matavimas, pervyniojimas;

# audinių pusgaminių rūšiavimas, ilgio matavimas, lankstymas.

# Kaip komplektuojami apdailai skirti audiniai?

# Pagal paskirtį;

# partijomis;

# pagal audimo būdą.

# Kokie audiniai sudaro partiją?

# Partiją sudaro vienos spalvos audiniai;

# partiją sudaro vieno artikulo audiniai;

# partiją sudaro vienos pluoštinės sudėties audiniai.

1. Kokie rodikliai apibūdina audinių struktūrą?
2. Pynimo tipai, tankumas, gerosios bei blogosios audinio pusės rodikliai;
3. pynimo tipai, tankumas, siūlų storis, jų išsilankstymas, atraminis paviršius ir gerosios bei blogosios audinio pusės rodikliai;
4. pynimo tipai, tankumas, siūlų storis, jų išsilankstymas.
5. Ką vadiname audinio pynimu?
6. Metmenų ir ataudų susipynimo tvarka audinyje vadinama pynimu;
7. išilginių ir skersinių siūlų susipynimo tvarka audinyje vadinama pynimu;
8. vertikalių ir horizontalių siūlų susipynimo tvarka audinyje vadinama pynimu.
9. Metmenų perdanga – tai:
10. vieta, kurioje metmenys dengia ataudus;
11. vieta, kurioje ataudai dengia metmenis;
12. vieta, kurioje metmenys yra apačioje.
13. Ataudų perdanga – tai:
14. vieta, kurioje metmenys dengia ataudus;
15. vieta, kurioje ataudai dengia metmenis;
16. vieta, kurioje metmenys yra apačioje.
17. Pynimo raportas – tai:
18. daugiausiai pasikartojantis pynimo rašto elementas;
19. nuolat pasikartojantis pynimo rašto elementas;
20. mažiausiai pasikartojantis pynimo rašto elementas.
21. Kurie siūlai užbrūkšniuojami, vaizduojant pynimo raštą?
22. Langeliai užbrūkšniuojami, kai ataudų siūlas dengia metmenų siūlą;
23. langeliai užbrūkšniuojami, kai metmenų siūlas dengia ataudų siūlą;
24. langeliai užbrūkšniuojami, kai metmenų siūlas apačioje, o ataudų siūlas viršuje.
25. Parašykite pynimų pavadinimus.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | | |
| a) | b) | c) | d) |
| Informacijos šaltinis: <https://studref.com/352007/tovarovedenie/vidy_tkatskih_perepleteniy_otdelki_tkaney> | | | |

1. Parašykite pynimų, išvestų iš drobinio pynimo, pavadinimus.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| **1.** | **2.** | **3.** |
| Informacijos šaltinis: <http://www.otkani.ru/textile/fabricstructura/3.html> | | |

1. Parašykite pynimų, išvestų iš ruoželinio pynimo, pavadinimus.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| **1 ........................................** | **2 .........................................** | **3…………………………** |
| Informacijos šaltinis:<https://infourok.ru/prezentaciya-po-materialovedeniyu-na-temu-perepleteniya-3094127.html> | | |

1. Kas yra audinio tankumas?
2. Audinio tankumą apibūdina siūlų, telpančių tam tikro ilgio atkarpoje (100 mm), kiekis;
3. audinio tankumą apibūdina siūlų, telpančių tam tikro ilgio atkarpoje (100 mm), suma;
4. audinio tankumą apibūdina siūlų, telpančių tam tikro ilgio atkarpoje (100 mm), skaičius.
5. Kokios sąvokos vartojamos nurodant audinio tankumą?
6. Maksimalus ir faktinis;
7. santykinis ir faktinis;
8. maksimalus ir santykinis.
9. Faktinis tankumas – tai:
10. metmenų skaičius 100 mm atkarpoje ir ataudų skaičius 100 mm atkarpoje;
11. metmenų skaičius 150 mm atkarpoje ir ataudų skaičius 200 mm atkarpoje;
12. metmenų skaičius 200 mm atkarpoje ir ataudų skaičius 150 mm atkarpoje.
13. Kaip nustatomas maksimalus siūlų tankumas?
14. Pmax = l/d (l = 100 mm, d − siūlo skersmuo);
15. Pmax = lxd;
16. Pmax = d/l.
17. Kaip išreiškiamas santykinis audinio tankumas?
18. Siūlų skaičius 100 mm;
19. procentais;
20. užpildymo sąvoka.
21. Koks apibūdinimas tinka *a* paveiksliukui ir koks *b* paveiksliukui?

|  |  |
| --- | --- |
| Ribiniai siūlų išsilankstymo atvejai audinyje | ....... Metmenys ir ataudai vienodai išsilankstę.  ......... Viena siūlų sistema tiesi, o kita maksimaliai išsilanksčiusi. |
| Informacijos šaltinis: Gutauskas, M., Milašius, V., Palaima, J. *Siuvinių medžiago,* 83 p. | |

1. Audinio atraminis paviršius – tai:
2. viena audinio pusė, kuri remiasi į išorinius daiktus;
3. abi audinio pusės, kurios remiasi į išorinius daiktus;
4. audinio ploto dalis, kuria audinys remiasi į išorinius daiktus.
5. Kokia siūlų sistema sudaro audinio atraminį paviršių?
6. Metmenų siūlai;
7. ataudų siūlai;
8. vienu atveju − metmenys, kitu – ataudai, trečiu – metmenys ir ataudai.
9. Kokios audinio savybės priklauso nuo audinio atraminio paviršiaus?
10. Audinio slidumas, blizgesys, atsparumas dilimui;
11. audinio tankumas, storis, atsparumas dilimui;
12. audinio stiprumas, standumas, atsparumas dilimui.
13. Parašykite audinių savybes, suskirstydami jas į grupes.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. |  |
| 2. |  |
| 3. |  |
| 4. |  |
| 5. |  |

1. Nuo ko priklauso audinio storis?
2. Nuo siūlų storio ir jų tarpusavio išsilankstymo;
3. nuo siūlų storio ir audinio pynimo;
4. nuo siūlų storio ir jų tarpusavio išsilankstymo, pynimo bei tankumo.
5. Kada keičiasi audinio storis?
6. Jį gaminant, apdorojant ir dėvint;
7. jį skalbiant, presuojant ir dėvint;
8. jį kalandruojant, veliant ir dėvint.
9. Kas kiek metrų patikrinamas audinio plotis?
10. Kas 5 m;
11. kas 3 m;
12. kas 10 m.
13. Nuo ko priklauso audinio masė?
14. Nuo audinio storio, ilgio ir pločio;
15. nuo žaliavos, audinio struktūros ir apdailos;
16. nuo pynimo, audinio struktūros ir gamybos būdo.
17. Kada audinio masė didesnė?
18. Esant normalioms oro sąlygoms;
19. kai oras sausas;
20. kai oras drėgnas.
21. Kokios audinių savybės priskiriamos prie mechaninių?

.................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

1. Kokie reikalavimai taikomi nustatant audinio mechanines savybes?
2. Normuojama bandinio forma ir dydis, deformavimo greitis, aplinkos temperatūra, drėgmė;
3. laisvai pasirenkama bandinio forma ir dydis, tempimo greitis, oro sąlygos;
4. nustatoma bandinio forma ir dydis, tempimo, gniuždymo, lenkimo, trynimo eiga.
5. Kaip nustatomos bandinio mechaninės savybės?
6. Bandinys deformuojamas, kol visiškai suyra;
7. bandinys tempiamas, gniuždomas, lenkiamas ir trinamas;
8. bandinys tempiamas, gniuždomas, lenkiamas ir trinamas iki tam tikros deformacijos arba kol visiškai suyra.
9. Kokios audinio savybės nustatomos dinamometrais?
10. Standumas ir kritumas;
11. stiprumas ir tąsumas;
12. glamžumas ir traukumas.
13. Trūkimo jėga – tai:
14. didžiausia jėga, kurią išlaiko bandinys;
15. didžiausia apkrova, kuri veikia bandinį;
16. didžiausia deformacija, kurią išlaiko bandinys.
17. Kaip apskaičiuojama bandinio trūkimo ištįsa, nustačius galutinį ir žinant pradinį bandinio ilgį? Parašykite formulę.

....................................................................

1. Kaip apskaičiuojama santykinė ištįsa? Parašykite formulę.

....................................................................

1. Kokia galima audinio deformacija?
2. Tąsumo, standumo, traukumo;
3. tamprumo, elastingumo, plastiškumo;
4. stiprumo, glamžumo, kritumo.
5. Kokia tekstilės medžiagų deformacija yra grįžtamoji?
6. Tamprumo ir elastingumo;
7. tamprumo ir plastiškumo;
8. elastingumo ir plastiškumo.
9. Kokia tekstilės medžiagų deformacija yra negrįžtamoji?
10. Tamprumo;
11. elastingumo;
12. plastiškumo.
13. Nuo ko priklauso tamprumo, elastingumo, plastiškumo deformacijų santykis?
14. Nuo drabužio dėvėjimo laiko;
15. nuo pluošto rūšies ir audinio pynimo;
16. nuo pluošto rūšies ir audinio struktūros.
17. Parašykite audinio standumo apibrėžimą.

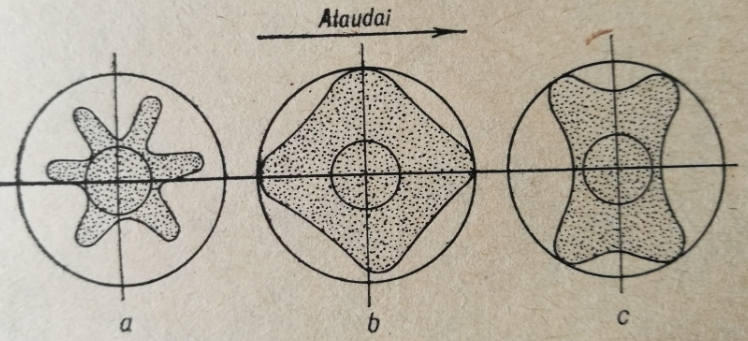
........................................................................................................................................................................................................................................................................................................

1. Parašykite audinio kritumo apibrėžimą.

........................................................................................................................................................................................................................................................................................................

1. Kokiu prietaisu nustatomas audinio standumas?
2. Lankstomačiu;
3. dinamometru;
4. apvaliu disku.
5. Pagal krintančių audinių šešėlius parašykite kritumo laipsnį.

Informacijos šaltinis: Gutauskas, M., Milašius, V., Palaima, J. *Siuvinių medžiagos,* 95 p.



1. …………………………………………………………………………………………
2. …………………………………………………………………………………………
3. …………………………………………………………………………………………
4. Įrašykite, kokia audinio savybė apibūdinta.
5. ............................................ – kai lenkiant ir gniuždant audinį susidaro neišnykstančios klostės ir raukšlės;
6. ............................................ – tekstilės medžiagos savybė susitraukti veikiant drėgmei;
7. ............................................ – plokščios medžiagos savybė veikiant jėgoms įgyti erdvinę formą.
8. Kokios audinių savybės vadinamos technologinėmis?
9. Glamžumas, traukumas, formavimosi savybės;
10. stiprumas, standumas, kritumas;
11. slidumas, brizgumas, prakertamumas.
12. Įrašykite, kokia audinio savybė apibūdinta.
13. .............................................. – medžiagos savybė lengvai pasislinkti išorinių daiktų atžvilgiu;
14. .............................................. – tai siūlų išslydimas iš audinio pjūviuose arba siūlių pakraščiuose.
15. Kokios audinių savybės priskiriamos prie fizinių?

............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

1. Kokie yra pagrindiniai tekstilės medžiagų kokybės rodikliai?
2. Žaliavos sudėtis, audinio tankumas, plotis, masė, trūkimo jėga;
3. siūlų linijinis tankis, jų verpimo būdas ir struktūra, riebalų kiekis (vilnoniams audiniams);
4. abu atsakymai teisingi.
5. Į kokias grupes skirstomi audinio defektai?
6. Į paplitusius ir vietinius;
7. į pasikartojančius ir vienkartinius;
8. į metmenų ir ataudų.
9. Aprašykite audinių defektų priežastis.

Informacijos šaltinis: Gutauskas, M., Milašius, V., Palaima,J. *Siuvinių medžiagos,* 61−63 p.

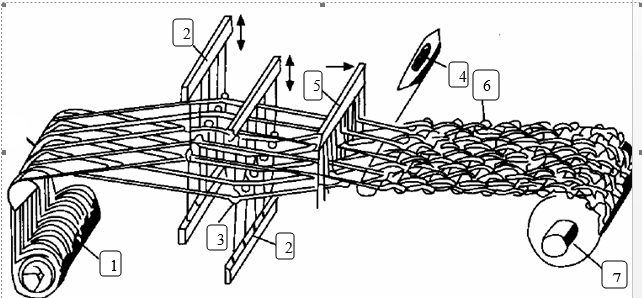
|  |  |
| --- | --- |
| Blakės | 1. |
| Išrovos | 2. |
| Nepriemušos | 3. |
| Sąmušos | 4. |
| Ataudų nuosmaukos | 5. |
| Papyna | 6. |
| Pralaidos | 7. |
| Kryžmės | 8. |

**Testų ir užduočių atsakymai**

**Modulis „Įvadas į darbo rinką“**

*TESTAS ĮSIVERTINTI GEBĖJIMAMS BAIGUS PROGRAMĄ*

1. Kas yra audimas?
   1. Audimas – [audinio](https://lt.wikipedia.org/wiki/Audinys) gaminimas iš [verpalų](https://lt.wikipedia.org/w/index.php?title=Si%C5%ABlas&action=edit&redlink=1) [audimo staklėmis](https://lt.wikipedia.org/wiki/Audimo_stakl%C4%97s) tam tikra tvarka supinant dvi statmenas siūlų sistemas;
   2. audimas – [audinio](https://lt.wikipedia.org/wiki/Audinys) gaminimas iš [siūlų](https://lt.wikipedia.org/w/index.php?title=Si%C5%ABlas&action=edit&redlink=1) [audimo staklėmis](https://lt.wikipedia.org/wiki/Audimo_stakl%C4%97s) tam tikra tvarka supinant dvi lygiagrečias siūlų sistemas;
   3. audimas – [audinio](https://lt.wikipedia.org/wiki/Audinys) gaminimas iš [siūlų](https://lt.wikipedia.org/w/index.php?title=Si%C5%ABlas&action=edit&redlink=1) [audimo staklėmis](https://lt.wikipedia.org/wiki/Audimo_stakl%C4%97s) tam tikra tvarka supinant dvi statmenas siūlų sistemas.
2. Kaip vadinamos dvi siūlų sistemos, sudarančios audinį?
   1. Išilginiai ir skersiniai siūlai;
   2. metmenys ir ataudai;
   3. medvilniniai ir sintetiniai siūlai.
3. Kokia siūlų sistema patiria daugkartinį tempimo, lankstymo, dilinimo poveikį?
   1. Metmenų siūlai;
   2. ataudų siūlai;
   3. skersiniai siūlai.
4. Kokios siūlų sistemos paruošimas austi yra sudėtingesnis?
   1. Ataudų siūlų;
   2. šilkinių siūlų;
   3. metmenų siūlų.
5. Kokia metmenų siūlų paruošimo technologinė eiga?
   1. Pervijimas, drėgminis-terminis apdorojimas, dažymas, apmetimas, glitavimas, įrietimas, vėrimas, primazgymas;
   2. pervijimas, lyginimas, dažymas, apmetimas, glitavimas, įrietimas, vėrimas, primazgymas;
   3. pervijimas, drėgminis-terminis apdorojimas, dažymas, vyniojimas, vaškavimas, įrietimas, vėrimas, primazgymas.
6. Kokie siūlai audimo metu patiria vienkartinį mechaninį poveikį?
   1. Lininiai siūlai;
   2. ataudų siūlai;
   3. metmenų siūlai.
7. Kokia ataudų siūlų paruošimo austi technologinė eiga?
   1. Pervijimas, lyginimas, dažymas, apmetimas, glitavimas, vėrimas, primazgymas;
   2. pervijimas, drėgminis-terminis apdorojimas, dažymas;
   3. dažymas, vyniojimas, vaškavimas.
8. Kokie požymiai būdingi vienai siūlų, skirtų audinių gamybai, partijai?
   1. Vienai partijai priskiriami siūlai būna vieno pavadinimo, tipo bei pagaminti pagal tą pačią technologiją ir įforminti vienu dokumentu;
   2. vienai partijai priskiriami siūlai būna vieno tipo, vienos rūšies, pagaminti pagal išskirtinę technologiją ir įforminti vienu dokumentu;
   3. vienai partijai priskiriami siūlai būna vienos rūšies pluošto, skirtingų tipų ir įforminti vienu dokumentu.
9. Kokios turi būti siūlų laikymo sąlygos iki jų paruošiamojo perdirbimo?
   1. 24–250 C oro temperatūra, 65 % santykinis oro drėgnumas, dviejų parų laikymo trukmė;
   2. 21–220 C oro temperatūra, 85 % santykinis oro drėgnumas, 4 valandų laikymo trukmė;
   3. 21–220 C oro temperatūra, 65 % santykinis oro drėgnumas, 24 valandų laikymo trukmė.
10. Aprašykite audimo staklių veikimo principą pagal pateiktą schemą**.**



Informacijos šaltinis: <http://www.qqm.cz/link/weaving%20machines%20(looms).pdf>

...........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

1. Eilės tvarka surašykite audimo proceso technologines operacijas.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | 2. |
| 3. | 4. |
| 5. | 6. |

1. Surašykite audimo technologinių operacijų įrangą.

................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

1. Kokie reikalavimai keliami siūlų partijoms?
   1. Vienai partijai priskiriami siūlai turi būti vieno pavadinimo, tipo bei pagaminti pagal tą pačią technologiją ir įforminti vienu dokumentu;
   2. vienai partijai priskiriami siūlai gali būti kelių pavadinimų bei tipų, pagaminti pagal tą pačią technologiją ir įforminti vienu dokumentu;
   3. vienai partijai priskiriami siūlai turi būti vieno pavadinimo, tipo bei pagaminti pagal skirtingas technologijas ir įforminti keliais dokumentais.
2. Kokie reikalavimai keliami metmenims skirtų siūlų paruošimui apmetimo procesuose?
3. Siūlai turi būti suvyti į šeivas arba cilindrines rites;
4. siūlai turi būti suvyti į audinio veleną, šeivas, metmenų veleną;
5. siūlai turi būti suvyti į metmenų velenus, metinio velenus ar sekcijas.
6. Kokie yra pagrindiniai metmenų apmetimo proceso parametrai?
7. Siūlų spalva pakuotėse, veleno ilgis ir plotis, siūlų ilgis, tankumas ir suvijimo tankis velene;
8. siūlų skaičius pakuotėse, veleno matmenys, siūlų ilgis, tankumas ir suvijimo tankis velene;
9. siūlų spalva pakuotėse, veleno matmenys, siūlų storis, sukrumas ir suvijimo tankis velene.
10. Kokiais būdais dažniausiai pervejami verpalai?
11. Kontaktiniu arba preciziniu būdu;
12. rankomis arba tam skirta įranga;
13. verptuvais arba rankomis.
14. Koks mechanizmas naudojamas ritei sukti bei siūlui vedžioti kontaktiniu pervijimo būdu?
15. Verptuvas;
16. būgnelis;
17. vedžiotuvas.
18. Kodėl kontaktinis pervijimo būdas naudojamas tik verpalams?
19. Nes jie yra storesni ir trumpesni;
20. nes jie yra atsparūs trinties poveikiui;
21. nes jie yra nelygūs ir trumpesni.
22. Į kokias rites pervejami verpalai, jeigu jie bus dažomi?
23. Į šeivas;
24. į kūgines sferines rites;
25. į minkšto suvijimo rites.
26. Kokiais atvejais naudojamas precizinis pervijimo būdas?
27. Kai reikia pervyti neatsparius trinčiai gijinius siūlus;
28. kai reikia pervyti plonus ir ilgus siūlus;
29. kai reikia pervyti storus ir atsparius siūlus.
30. Kokios papildomos technologinės operacijos gali būti atliekamos pervijimo metu?
31. Plovimas, valymas;
32. riebinimas, emulsinimas;
33. dažymas, džiovinimas.
34. Kokie procesai vyksta garinant ataudų siūlus autoklavuose?
35. Drėkinimas vandenyje ir džiovinimas karštu oru;
36. garo tiekimas, kontroliuojant temperatūrą ir slėgį;
37. mirkymas tirpale ir karštas džiovinimas.
38. Kodėl siūlai ar verpalai garinami?
39. Kad būtų užfiksuotas siūlų ar verpalų stiprumas;
40. kad būtų užfiksuotas siūlų ar verpalų elastingumas;
41. kad būtų užfiksuota siūlų ar verpalų struktūra.
42. Iš kokio įrenginio metmenų siūlai patenka į apmetimo mašiną?
43. Iš rityne esančių pakuočių;
44. iš verpalų pervijimo įrenginio;
45. iš metmenų veleno.
46. Kokios yra rityno dalys?
47. Įtempimo mechanizmai, kreiptuvai, siūlų pakuočių laikikliai;
48. siūlų nukrypimo, įtempimo, fiksavimo mechanizmai;
49. temptukai, kreiptukai, ričių laikikliai.
50. Pažymėkite teisingą teiginį:

a) rityne esantys įtempimo mechanizmai, kreiptuvai, siūlų pakuočių laikikliai turi būti tinkami apmetamų siūlų pluoštinei sudėčiai ir sandarai, taip pat pagal siūlų tiekimui skirtų pakuočių tipą ir matmenis;

b) rityne esantys temptukai, kreiptukai, ričių laikikliai turi būti tinkami apmetamų siūlų pluoštinei sudėčiai ir sandarai, taip pat pagal siūlų tiekimui skirtų pakuočių tipą ir matmenis;

c) rityne esantys siūlų nukrypimo, įtempimo, fiksavimo mechanizmai turi būti tinkami apmetamų siūlų pluoštinei sudėčiai ir sandarai, taip pat pagal siūlų tiekimui skirtų pakuočių tipą ir matmenis.

1. Kokie yra metmenų apmetimo būdai?
2. Juostinis, partijinis, sekcijinis;
3. juostinis, skiemeninis, sekcijinis;
4. juostinis, partijinis, kompleksinis.
5. Kokiu tikslu kiekvienoje juostoje sudaromi skiemenys?
6. Kad būtų užtikrintas siūlų tolygus įtempimas;
7. kad būtų užtikrintas siūlų lygiagretumas;
8. kad būtų užtikrintas siūlų tinkamas eiliškumas.
9. Kokiu tikslu pratiesiami stori raiščiai tarp pakeltų ir nuleistų metmenų siūlų, suskirstytų į lyginius ir nelyginius?
10. Kad būtų užtikrintas siūlų tinkamas eiliškumas;
11. kad būtų užtikrintas siūlų lygiagretumas;
12. kad būtų užtikrintas siūlų tolygus įtempimas.
13. Kurioje mašinos vietoje pratiesiami raiščiai?
14. Tarp būgno ir pločio skieto;
15. tarp apmetimo ir metmenų velenų;
16. tarp rityno ir pločio skieto.
17. Kokia technologinė operacija gali būti atliekama juostinėje apmetimo mašinoje?
18. Dažymas;
19. emulsinimas;
20. šukavimas.
21. Kokiais atvejais metmenys apmetami esant nedidelei įrąžai ant perforuoto velenėlio?

a) Kai metmenų siūlai dažomi;

b) kai metmenų siūlai balinami;

c) kai metmenų siūlai impregnuojami.

1. Kokiais atvejais naudojamas sekcijinis apmetimo būdas?

a) Nėriniams, ažūriniams audiniams austi;

b) maišams, apmušalams ir techniniams audiniams austi;

c) kaspinams, etiketėms ir siauriems audiniams austi.

1. Kokiu tikslu metmenys glituojami?
2. Kad taptų atsparesni įvairiems mechaniniams poveikiams, pasireiškiantiems audžiant audinius;
3. kad siūlai taptų storesni, audimo procesas pagerėtų ir būtų greitesnis;
4. kad būtų pakeista siūlų struktūra, jie mažiau trūkinėtų audimo proceso metu.
5. Kokie būna glitų virimo įrenginiai?
6. Atviri arba autoklaviniai;
7. apvalios arba ovalo formos;
8. mediniai arba žalvariniai.
9. Kokia technologinė operacija atliekama glitavimo metu, kai naudojamas partijinis apmetimo būdas?

a) Metmenys iš metinio velenų partijos jungiami ir įriečiami į apmetimo veleną;

b) metmenys iš metinio velenų partijos jungiami ir įriečiami į glituotų metmenų veleną;

c) metmenys iš metinio velenų partijos jungiami ir įriečiami į glituotų metmenų būgną.

1. Kokiu tikslu sudaromi skiemenys?
2. Skiemenų sudarymas užtikrina tinkamą siūlų skaičių metmenų velene;
3. skiemenų sudarymas užtikrina taisyklingą siūlų eiliškumą metmenų velene;
4. skiemenų sudarymas užtikrina tinkamą siūlų tankumą metmenų velene.
5. Kaip ir kur sudaromi skiemenys?
6. Skiemenys sudaromi skiemenų skietu, esančiu prieš glito lovį: čia pratiesiamos storos rykštės;
7. skiemenys sudaromi skiemenų skietu, esančiu prieš įrietimo veleną: čia pratiesiamos storos rykštės;
8. skiemenys sudaromi skiemenų skietu, esančiu prieš glito lovį: čia pratiesiami du stori raiščiai.
9. Kokia medžiaga yra pagrindinis glito komponentas?

a) Lipni medžiaga, užtikrinanti verpalų paviršiaus padengimą plėvele, kuri suteikia verpalams lygumo ir stiprumo;

b) karštas vanduo, kuriame ištirpsta lipni medžiaga, užtikrinanti verpalų paviršiaus padengimą plėvele;

c) krakmolas, kuriuo apdorojus verpalus jų paviršius pasidengia plėvele, suteikiančia verpalams lygumo ir stiprumo.

1. Kokie polimerai naudojami glitui ruošti?
2. Dirbtiniai ir sintetiniai polimerai;
3. natūralūs arba cheminiai polimerai;
4. vanduo ir klijai.
5. Kokios medžiagos sudaro natūralius polimerus?
6. Augalų ir gyvūnų klijai;
7. krakmolas, miltai ir želatina;
8. krakmolas, miltai ir gyvūnų klijai.
9. Kuo pasižymi gyvūnų klijai?

a) Dideliu tirštumu, yra naudojami šilkiniams ir vilnoniams ataudams glituoti;

b) dideliu lipnumu, yra naudojami šilkiniams ir vilnoniams metmenims glituoti;

c) dideliu patvarumu, yra naudojami lininiams ir medvilniniams metmenims glituoti.

1. Iš ko gaminama želatina?
2. Iš galvijų odos, kremzlių ir kaulų;
3. iš naminių gyvūnų mėsos atliekų ir kaulų;
4. iš jaunų gyvūnų kremzlių ir kaulų.
5. Iš ko gaminami kaišenų klijai?
6. Iš gyvūnų odų apdirbimo atliekų;
7. iš naminių gyvūnų mėsos atliekų;
8. iš galvijų mėsos ir kaulų atliekų.
9. Kokiu tikslu gaminant glitą naudojami skaidikliai?

a) Cheminių polimerų molekulėms skaidyti;

b) krakmolo produktų molekulėms skaidyti;

c) šarmo molekulėms skaidyti.

1. Kokios medžiagos naudojamos krakmolui skaidyti?

a) Sieros ir druskos rūgštis;

b) šarmai – natrio karbonatas, kaustinė soda, kalcinuota soda; įvairios druskos – natrio silikatas;

c) sieros ir druskos rūgštis, šarmai – natrio karbonatas, kaustinė soda, kalcinuota soda, įvairios druskos – natrio silikatas, oksidatoriai ir kitos medžiagos.

1. Nuo ko priklauso glitų ir glituotų metmenų savybės?
2. Nuo rūgšties ir šarmo koncentracijos;
3. nuo skaidiklių koncentracijos, temperatūros ir poveikio laiko;
4. nuo oksidantų koncentracijos, tirpumo ir mechaninio poveikio.
5. Kokiu tikslu naudojami neutralizatoriai?
6. Neutralizatoriai padidina lipnumą;
7. neutralizatoriai pagerina glito savybes;
8. neutralizatoriai sustabdo skaidymo procesą.
9. Kodėl ruošiant glitą naudojami minkštikliai?

a) Kad suminkštėtų prielipas ir būtų padidintos įsiskverbimo galimybės;

b) kad suminkštėtų metmenų siūlai ir padidėtų jų stiprumas;

c) kad suminkštėtų glitas ir būtų sumažintos įsiskverbimo galimybės.

1. Kokios medžiagos sumažina verpalų lipimą prie būgno džiovinimo metu?
2. Oksidantai;
3. minkštikliai;
4. antistatikai.
5. Kokiu tikslu į glito tirpalą dedama antistatiko?

a) Kad verpalai mažiau elektrintųsi;

b) kad būtų sumažintas verpalų lipnumas;

c) kad būtų sumažintas verpalų higroskopiškumas.

1. Kokiu būdu glituoti siūlai tampa higroskopiniais?

a) Palaikoma nuolatinė glituotų siūlų drėgmė, nustatomas glitavimo greitis ir džiovinimo temperatūra, audimo cechuose palaikoma tinkama oro drėgmė;

b) higroskopiškumui padidinti naudojamas natrio chloridas, kalcio chloridas ir glicerinas;

c) abu atsakymai teisingi.

1. Kokios medžiagos naudojamos ilgai laikomiems glituotiems verpalams apsaugoti nuo mikroorganizmų?

a) Antistatikai;

b) antiseptikai;

c) neutralizatoriai.

1. Kokia medžiaga yra pagrindinis cheminių ir natūralių glito medžiagų tirpiklis?
2. Švarus, minkštas be priemaišų kalcio ir magnio druskų vanduo;
3. koncentruota rūgštis;
4. 10 % koncentracijos šarmas.

# Kokiais atvejais pasirenkamas metmenų vėrimas?

# a) Keičiant audimo staklių užtaisymo parametrus ar keičiant susidėvėjusias audimo staklių dalis;

# b) jei ankstesnio audimo metu užterštų audimo staklių dalių neįmanoma išvalyti esant užtaisytiems metmenims;

# c) vėrimas pasirenkamas abiem atvejais.

# Kur veriami metmenys?

# Audimo cechuose;

# užtaisymo patalpoje;

# glitavimo patalpoje.

# Kas padeda užtikrinti veriamų siūlų taisyklingą eiliškumą?

# a) Skiemenys, esantys metinio pradžioje;

# b) raiščiai, esantys metinio pradžioje;

# c) metmenų siūlai, esantys metinio pradžioje.

# Kokie procesai sudaro vėrimą?

# a) Vėrimas į metinio veleną, vėrimas į nytis, vėrimas į skietą;

# b) vėrimas į lameles, vėrimas į nytis, vėrimas į skietą;

# c) vėrimas į metmenų veleną, vėrimas į nytis, vėrimas į skietą.

# Kokio tipo lamelės uždedamos ant metmenų siūlo audimo staklėse?

# Atviro tipo lamelės;

# uždaro tipo lamelės;

# abu atsakymai teisingi.

# Kuo skiriasi atviro tipo lamelės nuo uždaro?

# a) Atviro tipo lamelės turi kiaurymes, uždaro − įkarpą siūlui įverti;

# b) atviro tipo lamelės turi angą, uždaro − įkarpą siūlui įverti;

# c) atviro tipo lamelės turi įkarpą, uždaro − kiaurymes siūlui įverti.

# Kokiais atvejais vėrimas į lameles nereikalingas?

# Kai lamelės yra atviro tipo;

# kai lamelės yra uždaro tipo;

# kai plokštelėje yra kiaurymė siūlui įverti.

# Audimo staklėms, kuriomis bus audžiama, turi tikti:

# a) metinio velenas, nytys ir skietas;

# b) įtempimo velenas, lamelės, nytys ir skietas;

# c) metmenų velenas, lamelės, nytys ir skietas.

# Kokia technologinė operacija gali pakeisti vėrimą?

# Pririšimas;

# primazgymas;

# prilydymas.

# Kokiais atvejais taikomas metmenų primazgymas?

# a) Kai tomis pačiomis audimo staklėmis buvo audžiamas analogiško metmenų užtaisymo audinys;

# b) kai numatyto austi audinio duomenys nėra nauji;

# c) abu atsakymai teisingi.

# Kokio tipo ir kokia įranga naudojama metmenims primazgyti?

# Kilnojamojo tipo primazgymo mašina;

# stacionaraus tipo metmenų pririšimo mašina;

# metmenų sulydymo įranga.

# Kokiais atvejais skiemenys reikalingi tiek naujajame, tiek senajame metime?

# Kai metmenys primazgomi skiemeninėmis arba beskiemenėmis primazgymo mašinomis;

# kai metmenys primazgomi skiemeninėmis primazgymo mašinomis;

# kai metmenys primazgomi beskiemenėmis primazgymo mašinomis.

# Naujo metimo skiemenys sudaromi:

# a) apmetimo, glitavimo ar įrietimo technologinėse eigose;

# b) dažymo, džiovinimo, įrietimo technologinėse eigose;

# c) impregnavimo, vaškavimo, įrietimo technologinėse eigose.

# Beskiemenės primazgymo mašinos naudojamos:

# primazgant vienspalvius verpalus;

# kai skiemenų metmenims atrinkti nereikia;

# kai taisyklingas siūlų atrinkimas nėra aktualus, primazgant vienspalvius verpalus.

# Nuo ko priklauso audimo būdas?

# Nuo ataudų pratiesimo, žiočių sudarymo, audimo staklių paskirties;

# nuo metmenų pratiesimo, nyčių skaičiaus, audimo staklių paskirties;

# nuo ataudų rūšies, pynimo sudarymo, audimo staklių paskirties.

# Kokiais mechanizmais yra sudaromos žiotys?

# Svirtiniais, ekscentriniais mechanizmais arba Žakardo mašinomis;

# kumšteliniais mechanizmais, nytkėlėmis arba Žakardo mašinomis;

# kumšteliniais, svirtiniais, ekscentriniais mechanizmais, nytkėlėmis arba Žakardo mašinomis.

# Kaip audimo staklės parengiamos austi?

# a) Audimo staklės užtaisomos reikiamos struktūros metmenimis ir ataudais;

# b) audimo staklės užtaisomos tam tikro tankumo metmenų ir ataudų kryptimis;

# c) audimo staklės užtaisomos reikiamos struktūros metmenimis ir ataudais, t. y. tam tikro tankumo metmenų ir ataudų kryptimis.

# Kokie yra audimo staklių paruošimo būdai?

# Klasikinis ir spartusis artikulo pakeitimas;

# vienkartinis ir daugkartinis artikulo pakeitimas;

# greitas ir ilgai trunkantis artikulo pakeitimas.

# Pažymėkite tinkamą audimo proceso technologinių operacijų eiliškumą:

# a) ataudo pratiesimas, žiočių sudarymas, metmenų tiekimas, audinio įrietimas, ataudo primušimas;

# b) ataudo pratiesimas, metmenų tiekimas, žiočių sudarymas, audinio įrietimas, ataudo primušimas;

# c) žiočių sudarymas, ataudo pratiesimas, ataudo primušimas, audinio įrietimas, metmenų tiekimas.

# Kokio technologinio proceso metu sudaromos pilnosios žiotys?

# Kai pakeltieji ir nuleistieji nuo vidurio linijos metmenys atsiduria dviejose plokštumose;

# kai nytys su metmenų siūlais atsiduria vienoje plokštumoje;

# kai metmenys suveriami į nyčių nyteles arba į atskiras nyteles.

# Kaip sudaromos dvigubos žiotys?

# Kai kilnojami metmenys sudaro vieną plokštumą;

# kai kilnojami metmenys sudaro dvi plokštumas;

# kai kilnojami metmenys sudaro tris plokštumas.

# Kokios žiotys vadinamos banginėmis žiotimis?

# Kai sudaromoms žiotims būdingas nuolatinis bangų pobūdžio judėjimas ataudų kryptimi;

# kai sudaromoms žiotims būdingas nuolatinis bangų pobūdžio judėjimas metmenų kryptimi;

# kai sudaromoms žiotims būdingas nuolatinis bangų pobūdžio judėjimas ataudų arba metmenų kryptimi.

# Kokios audimo proceso operacijos vadinamos pagalbinėmis?

# Vienspalvių ataudų keitimas, audinio pabaigos sudarymas, atmuša;

# įvairiaspalvių ataudų keitimas, audinio krašto sudarymas, atmuša;

# glituotų ataudų keitimas, audinio krašto sudarymas, priemuša.

# Koks audinys vadinamas pusgaminiu?

# Išaustas audimo staklėmis audinys;

# audinys po apdailos procesų;

# audinys, iš kurio pašalintos audimo ydos.

# Kokius darbus atlieka kirpimo-valymo mašinos?

# Pašalina primazgymo siūlus ir mazgus bei cheminiu būdu išvalo;

# pašalina audinio užteršimus ir išvalo;

# pašalina pūkus, išsikišusius siūlgalius, siūlų kilpas ir mazgus.

# Kokios technologinės operacijos vykdomos tikrinimo ir matavimo mašinose?

# Audinių pusgaminių rūšiavimas, ilgio matavimas, klostymas;

# audinių pusgaminių rūšiavimas, ilgio matavimas, pervyniojimas;

# audinių pusgaminių rūšiavimas, ilgio matavimas, lankstymas.

# Kaip komplektuojami apdailai skirti audiniai?

# Pagal paskirtį;

# partijomis;

# pagal audimo būdą.

# Kokie audiniai sudaro partiją?

# a) Vienos spalvos audiniai;

# b) vieno artikulo audiniai;

# c) vienos pluoštinės sudėties audiniai.

1. Kokie rodikliai apibūdina audinių struktūrą?

a) Pynimo tipai, tankumas, gerosios bei blogosios audinio pusės rodikliai;

b) pynimo tipai, tankumas, siūlų storis, jų išsilankstymas, atraminis paviršius ir gerosios bei blogosios audinio pusės rodikliai;

c) pynimo tipai, tankumas, siūlų storis, jų išsilankstymas.

1. Ką vadiname audinio pynimu?
2. Metmenų ir ataudų susipynimo tvarka audinyje vadinama pynimu;
3. išilginių ir skersinių siūlų susipynimo tvarka audinyje vadinama pynimu;
4. vertikalių ir horizontalių siūlų susipynimo tvarka audinyje vadinama pynimu.
5. Metmenų perdanga – tai:
6. vieta, kurioje metmenys dengia ataudus;
7. vieta, kurioje ataudai dengia metmenis;
8. vieta, kurioje metmenys yra apačioje.
9. Ataudų perdanga – tai:
10. vieta, kurioje metmenys dengia ataudus;
11. vieta, kurioje ataudai dengia metmenis;
12. vieta, kurioje metmenys yra apačioje.
13. Pynimo raportas – tai:
14. daugiausiai pasikartojantis pynimo rašto elementas;
15. nuolat pasikartojantis pynimo rašto elementas;
16. mažiausiai pasikartojantis pynimo rašto elementas.
17. Kurie siūlai užbrūkšniuojami, vaizduojant pynimo raštą?
18. Langeliai užbrūkšniuojami, kai ataudų siūlas dengia metmenų siūlą;
19. langeliai užbrūkšniuojami, kai metmenų siūlas dengia ataudų siūlą;
20. langeliai užbrūkšniuojami, kai metmenų siūlas apačioje, o ataudų siūlas viršuje.
21. Kas yra audinio tankumas?
22. Siūlų, telpančių tam tikro ilgio atkarpoje (100 mm), kiekis;
23. siūlų, telpančių tam tikro ilgio atkarpoje (100 mm), suma;
24. siūlų, telpančių tam tikro ilgio atkarpoje (100 mm), skaičius.
25. Kokios sąvokos vartojamos nurodant audinio tankumą?

a) Maksimalus ir faktinis;

b) santykinis ir faktinis;

c) maksimalus ir santykinis.

1. Kaip išreiškiamas santykinis audinio tankumas?
2. Siūlų skaičius 100 mm;
3. procentais;
4. užpildymo sąvoka.
5. Audinio atraminis paviršius – tai:
6. Viena audinio pusė, kuri remiasi į išorinius daiktus;
7. abi audinio pusės, kurios remiasi į išorinius daiktus;
8. audinio ploto dalis, kuria audinys remiasi į išorinius daiktus.
9. Kokia siūlų sistema sudaro audinio atraminį paviršių?
10. Metmenų siūlai;
11. ataudų siūlai;
12. vienu atveju − metmenys, kitu – ataudai, trečiu – metmenys ir ataudai.
13. Kokios audinių savybės priklauso nuo audinio atraminio paviršiaus?
14. Audinio slidumas, blizgesys, atsparumas dilimui;
15. audinio tankumas, storis, atsparumas dilimui;
16. audinio stiprumas, standumas, atsparumas dilimui.
17. Nuo ko priklauso audinio storis?
18. Nuo siūlų storio ir jų tarpusavio išsilankstymo;
19. nuo siūlų storio ir audinio pynimo;
20. nuo siūlų storio ir jų tarpusavio išsilankstymo, pynimo bei tankumo.
21. Nuo ko priklauso audinio masė?
22. Nuo audinio storio, ilgio ir pločio;
23. nuo žaliavos, audinio struktūros ir apdailos;
24. nuo pynimo, audinio struktūros ir gamybos būdo.
25. Nuo ko priklauso tamprumo, elastingumo, plastiškumo deformacijos santykis?
26. Nuo drabužio dėvėjimo laiko;
27. nuo pluošto rūšies ir audinio pynimo;
28. nuo pluošto rūšies ir audinio struktūros.
29. Kokios audinių savybės vadinamos technologinėmis?
30. Glamžumas, traukumas, formavimosi savybės;
31. stiprumas, standumas, kritumas;
32. slidumas, brizgumas, prakertamumas.
33. Kokie yra pagrindiniai tekstilės medžiagų kokybės rodikliai?

a) Žaliavos sudėtis, audinio tankumas, plotis, masė, trūkimo jėga;

b) siūlų linijinis tankis, jų verpimo būdas ir struktūra, riebalų kiekis (vilnoniams audiniams);

c) abu atsakymai teisingi.

1. Surašykite dažniausiai pasitaikančius audinių audimo defektus.

...........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**Testų ir užduočių atsakymai**

**Modulis „Įvadas į profesiją“**

# *TESTO ATSAKYMAI:*

1. a
2. c
3. b
4. a
5. a) siuvinėjimo, b) audimo, c) marginimo
6. c
7. b
8. a
9. c
10. a
11. b
12. a
13. c
14. a
15. b
16. c
17. c
18. c
19. a
20. a
21. a
22. c
23. Augaliniai, gyvūniniai, mišrūs.
24. Vertikaliosios, horizontaliosios, mechaninės.
25. 1− metmenų velenas, 2 − nytys, 3 − nyčių akutės, 4 − šaudyklė, 5 − skietas, 6 − audinys,

7 − šiurkštvelenis, 8 − velenėlis.

1. Audimo proceso metu metmenys turi būti stipriai įtempiami. Metmenys, susidedantys iš daugelio lygiagrečiai išdėstytų siūlų, suvejami ant veleno (1) ir nukreipti į nytis (2) pereina pro nyčių akutes (3). Nytis pakaitomis kilnojant bei nuleidinėjant, tarp metmenų siūlų susidaro ertmė, vadinama žiotimis. Joms susidarius, ataudų siūlas šaudykle (4) patiesiamas ir primušamas skietu (5). Nytims pakaitomis kilnojantis, kiekvienas ataudas susipina su metmenimis. Audinys (6) šiurkštveleniu suvyniojamas ant audinio velenėlio (7).
2. 1 − metimas, 2 − glitavimas, 3 − vėrimas, 4 − primazgymas, 5 − audimas, 6 − rūšiavimas.
3. Ritynas, apmetimo mašina, glitavimo įranga, siūlų vėrimo priemonės, primazgymo mašina, audimo staklės, defektų eliminavimo įranga, metmenų velenų ir audinių velenų transportavimo įranga.
4. Suvalkiečių, dzūkų, aukštaičių, žemaičių, Klaipėdos regiono, zanavykų.

# Modulis „Apmetimo mašinos paruošimas darbui“

# *TESTO ATSAKYMAI:*

* + - 1. b
      2. a
      3. a
      4. c
      5. b
      6. b
      7. a
      8. Pervijimas, drėgminis-terminis apdorojimas, dažymas, apmetimas, glitavimas, įrietimas,

vėrimas, primazgymas.

* + - 1. Pervijimas, drėgminis-terminis apdorojimas, dažymas.
      2. Pervijimas, drėgminis-terminis apdorojimas, dažymas, apmetimas, glitavimas, įrietimas,

vėrimas, primazgymas.

* + - 1. Pervijimo mašina.
      2. c
      3. a
      4. b
      5. b
      6. c
      7. a
      8. c
      9. b
      10. a
      11. c
      12. b
      13. b
      14. c
      15. b
      16. c
      17. a
      18. c
      19. b
      20. c
      21. a
      22. b
      23. 1 - pluoštas; 2 – lino pluoštas; 3 – medvilnės pluoštas; 4 – vilnos pluoštas; 5 – šilko pluoštas.
      24. b
      25. a
      26. c
      27. b
      28. a
      29. a
      30. b
      31. a
      32. b
      33. c
      34. a
      35. a
      36. b
      37. a
      38. 1 – skiemenų sudarymo įranga; 2 − būgnas; 3 – metmenų velenas.
      39. Partijinis apmetimas pasižymi tuo, kad visi audimui reikalingi metmenų siūlai dalijami į kelias

ir lygias siūlų skaičiumi dalis – partijas.

* + - 1. c
      2. a
      3. b
      4. c
      5. b
      6. a
      7. b
      8. c
      9. a
      10. c
      11. c
      12. a
      13. c
      14. c
      15. a
      16. a
      17. 1 − metmenys išvyniojami, 2 − įmirkomi glitu, 3 – išdžiovinami ištempti, 4 − įriečiami į

veleną.

* + - 1. a
      2. b
      3. 1 − kontaktiniu, 2 − konvekciniu, 3 – mišriuoju.
      4. Kontaktinis būdas.
      5. Konvekcinis būdas.
      6. Pirmiausia konvekciniu būdu, o po to kontaktiniu būdu.
      7. c
      8. b
      9. a
      10. b
      11. c
      12. a
      13. b
      14. c
      15. Glitas turi tolygiai padengti metmenų siūlų paviršių ir įsiskverbti į jų vidų, turi būti vientisas,

pakankamai lipnus, atitinkamo klampumo, išdžiovintas sudaryti atsparią plėvelę, turi būti netrapus, nepažeisti verpalų struktūros, nekeisti jų spalvos, lengvai pašalinamas iš pagaminto audinio tolesnio apdorojimo metu.

* + - 1. Glituoti metmenys turi būti stiprūs, lygūs, atsparūs trinčiai ir mechaniniams poveikiams,

elastingi ir nelūžinėti, pakankamai higroskopiški, turėti antistatinių ir antiseptinių savybių.

* + - 1. a
      2. b
      3. c
      4. b
      5. a
      6. c
      7. a
      8. b
      9. Polivinilo spiritas – sintetinis polimeras, gautas polivinilacetato muilinimu metanolyje.

Balti arba kreminės spalvos milteliai, 5 % drėgnumo. Netirpsta šaltame vandenyje, bet lengvai

ištirpsta kaitinant. Visiškai ištirpsta 70−75 ° C temperatūroje. Glitui naudojamas mažos polimerizacijos laipsnio.

* + - 1. Karboksimetilceliuliozė – tirpus vandenyje celiuliozės eteris, kreminės spalvos, dribsnių

pavidalo, greitai ir lengvai tirpstantis vandenyje. Vandens tirpalas neskaidrus, patvarus, saugomas nekeičia savo savybių. Į karboksimetilceliuliozės sudėtį įeina druskos, kurios sukelia glitavimo įrangos metalinių dalių koroziją, todėl detalės gaminamos iš nerūdijančio plieno arba padengiamos epoksidiniu laku.

* + - 1. Poliakrilamidas − polimerizacijos produktas akrilamido su kalio hidrosulfatu. Tai yra minkšto

želė pavidalo lipni medžiaga, šviesios spalvos, 8−9 % koncentracijos. Poliakrilamidas lėtai tirpsta vandenyje ir lengvai susimaišo su krakmolo glitu, sudarydamas vientisą masę. Naudojamas grynas arba kaip priedas krakmolo mišiniui.

* + - 1. Krakmolas priskiriamas prie angliavandenių, tirpsta 50−80 ° С temperatūros vandenyje,

Brinksta, susidaro tirštas klampus krakmolo mišinys. Krakmolo granulės (skaidulės) apytiksliai padidėja 125 kartais. Krakmolo tirpalas sunkiai patenka į siūlų ar verpalų vidų bei sudaro netolygų prielipą. Dėl šios priežasties gaminant glitą naudojami cheminiai elementai, skaidantys krakmolo daleles iki reikiamo lygio. Krakmolas būna ir iš anksto oksiduotas arba modifikuotas, tai palengvina glito paruošimo procesą.

* + - 1. b
      2. c
      3. a
      4. b
      5. c
      6. a
      7. b
      8. c
      9. a
      10. c
      11. c
      12. a
      13. c
      14. c
      15. b
      16. a
      17. c
      18. c
      19. b
      20. a

# Modulis „Audimas mechaninėmis staklėmis“

# *TESTO ATSAKYMAI:*

1. c

2. b

3. a

4. b

5. a

6. c

7. a

8. c

9. c

10. c

11. a

12. a

13. c

14. a

16. b

17. c

18. a

19. Primazgymui skirti senojo metmenų veleno siūlai paliekami užtaisyti skiete, nytyse, lamelėse, nukerpami ties metmenų velenu. Primazgymo metu kiekvienas senojo veleno metmens galas surišamas su atitinkamu naujojo veleno metmens siūlu.

20. c

21. b

22. a

23. c

24. a

25. a

26. b

27. 1 – vienfazės sviediklinės audimo staklės, 2 – vienfazės ir daugiafazės pneumatinės audimo staklės, 3 – vienfazės hidraulinės audimo staklės, 4 − vienfazės ir daugiafazės iešminės audimo staklės, 5 − vienfazės pneumatinės-iešminės audimo staklės.

28. c

# 29. 1 − perdirbamų siūlų pluoštinę sudėtį ir sandarą; 2 − audinio tankumą; 3 − audinio plotį; 4 − audinio pynimą; 5 − skirtingų ataudų seką audinyje; 6 − audinio kraštų sandarą.

# 30. c

# 31. 1 − indentiški, 2 − visiškai skirtingi, 3 − ataudų, metmenų.

# 32. 1 − metmenų veleno su suvertais į nytis ir skietą siūlais įkėlimas ir prijungimas prie metmenų tiekimo mechanizmo, 2 − lamelių užtaisymas (reikalingas, jei į lameles nebuvo veriama), 3 − nyčių prijungimas prie žiočių sudarymo mechanizmo, 4 − skieto prijungimas prie muštuvų mechanizmo, 5 − audinio įrietimo mechanizmo užtaisymas, 6 − papildomų siūlų kraštams užpinti užtaisymas, 7 − ataudų užtaisymas.

# 33. a

# 34. 1 − mobilioji audimo staklių dalis, 2 − stacionarioji audimo staklių dalis.

# 35. 1 − keičiamieji audimo staklių elementai, 2 − stacionarioji audimo staklių dalis, 3 − kėlimo-transportavimo įranga.

# 36. Metmenų siūlų galų suvirinimo įranga, 1 − mobilusis suvirinimo įrenginys, 2 − polimerinė plėvelė, 3 − mobilioji audimo staklių dalis.

# 37. 1 − ataudų sekai užtikrinti, 2 − audinio pynimui sudaryti, 3 − metmenų tiekimo ir audimo sąlygoms užtikrinti, 4 − audinio tankumui gauti.

# 38. c

# 39. Pakeliami bei nuleidžiami, į dvi, į tris.

# 40. a

# 41. c

# 42. c

# 43. Šovos, prašaunamas.

# 44. Ataudo primušimas.

# 45. Audinio įrietimas.

# 46. Metmenų tiekimas.

# 47. b

# 48. Įvairiaspalvių ataudų keitimas.

# 49. Audinio krašto sudarymas.

# 50. Atmuša.

# 51. d

# 52. a

# 53. c

# 54. a

# 55. b

# 56. b

# 57. b

# 58. a

# 59. a

# 60. b

# 61. c

# 62. b

# 63. a – drobinis, b – ruoželinis, c – satininis, d – atlasinis.

# 64. 1. Metmenų ripsas, 2. Ataudų ripsas, 3. Panama.

# 65. 1. Sustiprintas ruoželis, 2. Sudėtinis ruoželis, 3. Laužytas ruoželis.

# 66. c

# 67. c

# 68. a

# 69. a

# 70. b

# 71. a − kai viena siūlų sistema tiesi, o kita maksimaliai išsilanksčiusi; b − kai metmenys ir ataudai vienodai išsilankstę.

# 72. c

# 73. c

# 74. a

# 75. 1 − audinio storis, plotis, ilgis, masė; 2 − stiprumas, tąsumas, standumas lenkiant, kritumas, siūlų pasislinkimas, brizgumas; 3 − šiluminės ir sorbcinės savybės, oro ir vandens pralaidumas; 4 − traukumas ir formavimasis; 5 − dėvėjimasis, tai yra atsparumas dilimui, daugkartiniam tampymui, fiziniams ir cheminiams bei kitokiems medžiagą ardantiems poveikiams.

# 76. c

# 77. a

# 78. b

# 79. b

# 80. c

# 81. Stiprumas, tąsumas, standumas, kritumas, glamžumas, traukumas, formavimosi savybės, slidumas, brizgumas, prakertamumas.

# 82. a

# 83. c

# 84. b

# 85. a

# 86. l = lg-lo

# 87.

# 88. b

# 89. a

# 90. c

# 91. c

# 92. Standumas – tai savybė priešintis jėgoms, keičiančioms medžiagos formą.

# 93. Kritumas – pakabintos medžiagos savybė įgyti erdvinę formą, sudarant minkštas, paslankias formas.

# 94. a

# 95. a − gerai krentančio, b − blogai krentančio, c − blogai krentančio metmenų kryptimi.

# 96. a − glamžumas, b − traukumas, c − formavimosi savybė.

# 97. c

# 98. a − slidumas, b − brizgumas, c − prakertamumas.

# 99. Šiluminės savybės, oro pralaidumas, higroskopiškumas, vandens pralaidumas, dulkių sugėrimas, spalva, blizgesys.

# 100. c

# 101. a

102 **.** 1. Išilginiai dryžiai, atsirandantys nutrūkus vienam ar keliems metmenų siūlams.

2. Skylės, atsirandančios nutrūkus didelei metmenų grupei. 3. Skersiniai dryžiai su per retais ataudais. 4. Skersiniai dryžiai su per tankiais ataudais. 5. Skersai audinio įsiaudę, susilankstę kelialinki siūlai. 6. Netaisyklingi metmenų susipynimai su ataudais nedideliame audinio plote, atsirandantys nutrūkus metmenims. 7. Skersiniai dryžiai, atsirandantys dėl ataudų praleidimo.

8. Kelių metmenų netaisyklingi susipynimai, atsirandantys netaisyklingai juos įvėrus į nytis ir skietą.

**Modulis „Įvadas į darbo rinką“**

# *TESTO ATSAKYMAI:*

1. c
2. b
3. a
4. c
5. a
6. b
7. b
8. a
9. c
10. Audimo proceso metu metmenys turi būti stipriai įtempiami. Metmenys, susidedantys iš

daugelio lygiagrečiai išdėstytų siūlų, suvejami ant veleno (1) ir nukreipti į nytis (2) pereina pro nyčių akutes (3). Nytis pakaitomis kilnojant bei nuleidinėjant, tarp metmenų siūlų susidaro ertmė, vadinama žiotimis. Joms susidarius, ataudų siūlas šaudykle (4) patiesiamas ir primušamas skietu (5). Nytims pakaitomis kilnojantis, kiekvienas ataudas susipina su metmenimis. Audinys (6) šiurkštveleniu suvyniojamas ant audinio velenėlio (7).

1. 1. Metimas. 2. Glitavimas. 3. Vėrimas. 4. Primazgymas. 5. Audimas. 6. Rūšiavimas.
2. Ritynas, apmetimo mašina, glitavimo įranga, siūlų vėrimo priemonės, primazgymo mašina,

audimo staklės, defektų eliminavimo įranga, metmenų velenų ir audinių velenų transportavimo įranga.

1. a
2. c
3. b
4. a
5. b
6. b
7. c
8. a
9. b
10. b
11. c
12. a
13. c
14. b
15. a
16. c
17. a
18. a
19. b
20. a
21. c
22. a
23. a
24. b
25. b
26. c
27. a
28. b
29. c
30. b
31. c
32. a
33. b
34. c
35. b
36. c
37. a
38. b
39. a
40. c
41. b
42. a
43. c
44. b
45. a
46. b
47. a
48. c
49. a
50. c
51. b
52. c
53. a
54. b
55. a
56. c
57. a
58. c
59. c
60. a
61. c
62. a
63. c
64. c
65. b
66. a
67. c
68. a
69. b
70. b
71. b
72. a
73. a
74. b
75. c
76. b
77. c
78. c
79. b
80. c
81. c
82. a
83. c
84. b
85. c
86. c
87. c
88. Ataudų įstrižumas, audinio ardymo žymė, banguotas audinys, dvigubas ataudas, įtemptas

ataudas, kraštas arba metmuo, kilpotas ataudas arba kraštas, laisvas ataudas, metmenų ruožai, nutrūkęs ataudas, panira, papyna, pynimo klaida, proreta, ripsas, skieto žymė.

**Literatūros sąrašas**

# Petrulis, D. (2012 ). *Audimo technologinių eigų pradmenys*. Kaunas: Kauno technologijos universitetas.

# Matukonis, A., Milašius, V., Katunskis, J. (1983). *Audimas*. Vilnius: Mokslas.

# Milašius, V., Matukonis A. (1993). *Audinių struktūra*. Vilnius: Mokslo ir enciklopedijų leidykla.

# Čiukas, R., Katunskis, J., Kaulakienė A. ir kt. (2001). *Aiškinamasis tekstilės terminų žodynas*. Kaunas: Kauno technologijos universitetas.

# Petrulis, D. (2006). *Audimas: proceso pagrindai ir analizė*. Kaunas: Kauno technologijos universitetas.

# Petrulytė, S. (2012). *Tekstilės technologijų pagrindai ir dizainas.* Kaunas: Kauno technologijos universitetas.

# Kumpikaitė, E. (2008). *Audinių struktūros analizė*. Kaunas: Kauno technologijos universitetas.

# Buračienė, A. (2002). *Tekstilės technologijos: vadovėlis XI-XII klasei*. Kaunas: Šviesa.

# Lapienytė, O. (1982). *Audimas*. Vilnius: Mokslas.

# Gutauskas, M., Milašius, V., Palaima, J. (1980). *Siuvinių medžiagos*. Vilnius: Mokslas.

1. Stapurevičiūtė, J., Urbonienė, A., Voytkevich, S. (2016). *Technologijos: tekstilės programos terminų žodynėlis*. Vilnius: Edukologijos universitetas.
2. [Ormerod](https://www.google.lt/search?tbo=p&tbm=bks&q=inauthor:%22A.+Ormerod%22), A., [Walter, S. ( 1995). *Sondhelm*](https://www.google.lt/search?tbo=p&tbm=bks&q=inauthor:%22Walter+S.+Sondhelm%22). *Weaving Technology and Operations***.** Manchester: Textile Institute.
3. [Adanur](https://www.google.lt/search?tbo=p&tbm=bks&q=inauthor:%22Sabit+Adanur%22), S. (2001). *Handbook of Weaving*. Lancaster: Basel Technomic Publishing Compay.
4. [Ormerod](https://www.google.lt/search?tbo=p&tbm=bks&q=inauthor:%22A.+Ormerod%22), A., Sondhelm, W.S. (1998). *Weaving Technology and Operations*. Manchester: The Textile Institute.
5. [Ormerod](https://www.google.lt/search?tbo=p&tbm=bks&q=inauthor:%22A.+Ormerod%22), A. (1983). *Modern preparation and weaving machinery*. London: Butterworth.
6. [Arora](https://www.abebooks.com/servlet/SearchResults?an=J.K.%20Arora&cm_sp=det-_-bdp-_-author), J. K. (2003). *Modern Weaving Technology.* Abhishek: Publications.

# Horrocks, A.R., Anand, S.C. (2000). *Handbook of Technical Textiles*. Cambridge: Woodhead Publishing Limited.

# Seyam, A.M. (1998). *Advances in Weaving and Weaving Preparation*. Textile Progress.