Завод за унапређивање
образовања и васпитања

Центар за стручно образовање и
образовање одраслих



МАТУРСКИ ИСПИТ

ТЕХНИЧАР ДИЗАЈНА ОДЕЋЕ

Приручник о полагању стручног матурског испита

За образовни профил ТЕХНИЧАР ДИЗАЈНА ОДЕЋЕ

Београд, 2021.

Садржај:

УВОД 1
КОНЦЕПТ МАТУРСКОГ ИСПИТА 2
I ПРОГРАМ МАТУРСКОГ ИСПИТА 3
ЦИЉ 3
СТРУКТУРА 3
ОЦЕЊИВАЊЕ СТРУЧНИХ КОМПЕТЕНЦИЈА 3
ПРЕДУСЛОВИ ЗА ПОЛАГАЊЕ И УСЛОВИ СПРОВОЂЕЊА 6
ОРГАНИЗАЦИЈА 7
ЕВИДЕНТИРАЊЕ УСПЕХА И ИЗВЕШТАВАЊЕ 7
ДИПЛОМА И УВЕРЕЊЕ 8
II ИСПИТИ У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ИСПИТА 9
1. ИСПИТ ИЗ МАТЕРЊЕГ ЈЕЗИКА И КЊИЖЕВНОСТИ 9
2. ИСПИТ ЗА ПРОВЕРУ СТРУЧНО–ТЕОРИЈСКИХ ЗНАЊА 9
3. МАТУРСКИ ПРАКТИЧНИ РАД 11
АНЕКС 1. Стандард квалификације техничар дизајна одеће 13
АНЕКС 2. Збирка теоријских задатака 82
АНЕКС 3. Прилози 102

УВОД

Модернизација друштва и усмереност ка економском и технолошком развоју подразумевају иновирање како општих, тако и специфичних циљева стручног образовања. У том смислу стручно образовање у Србији се, пре свега, мора усмеравати ка стицању стручних компетенција и постизању општих исхода образовања, неопходних за успешан рад, даље учење и постизање веће флексибилности у савладавању променљивих захтева света рада и друштва у целини као и већу мобилност радне снаге.

Да би се обезбедило побољшање квалитета, укључиле интересне групе и социјални партнери, обезбедио ефикасан трансфер знања и стицање вештина код свих учесника у образовном процесу уз пуно уважавање етничких, културолошких и лингвистичких различитости, Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије започело је припреме за реорганизацију и реформу система стручног образовања, доношењем Стратегије развоја стручног образовања у Србији[1] коју је усвојила Влада Републике Србије децембра 2006. године, акционог плана[2] за њено спровођење, усвојеног марта 2009. године и Стратегије развоја образовања у Србији до 2020. године[3] усвојене новембра 2012. године.

На тим основама је након фазе реализације и евалуације огледа, у подручју рада *Текстилство и кожарство* школске 2015/16. године, уведен нови наставни програм[4]: **моделар одеће**. Овај програм развијен је на основу **стандарда квалификације**. Примена стандардизације у систему стручног образовања подразумева и увођење **матурског испита[5],** којом се обезбеђује провера стечености стручних компетенција прописаних стандардом квалификације.

Прва генерација ученика образовног профила техничар дизајна одеће завршава своје школовање полагањем матурског испита школске 2018/19. године.

Програм матурског испита припремљен је уз консултације и према захтевима социјалних партнера – Уније послодаваца, Привредне коморе Србије, одговарајућих пословних удружења и уз активно учешће наставника средњих стручних школа у којима се образовни програм спроводи. Овај програм настао је на основу свеобухватног истраживања различитих међународних концепата матурског испита у стручном образовању, уз уважавање постојећих искустава и услова у овој области у Републици Србији.

Приручник за полагање матурског испита који је пред Вама је јавни документ намењен ученицима и наставницима средњих стручних школа у којима се спроводи наставни програм техничар дизајна одеће, социјалним партнерима и свим другим институцијама и појединцима заинтересованим за ову област.

Будући да успешно спровођење матурског испита претпоставља припрему свих учесника и примену прописаних процедура, упутства из овог приручника су важна како би се осигурало да се испит на исти начин спроводи у свакој школи и да га сви ученици полажу под једнаким условима.

Овај документ ће у наредном периоду бити унапређиван и проширивани у складу са захтевима и потребама система квалификација, школа и социјалних партнера.

[1] "Службени гласник РС" бр. 1/2007
[2] "Службени гласник РС" бр. 21/2009
[3] "Службени гласник РС" бр. 107/2012
[4]"Службени гласник РС – Просветни гласник "бр. 7/2015
[5] Закон о средњем образовању и васпитању "Службени гласник РС бр.55/2013

КОНЦЕПТ МАТУРСКОГ ИСПИТА

Матурски испит је један од елемената система обезбеђивања квалитета стручног образовања. Полагањем матурског испита у средњем стручном образовању, појединац стиче **квалификацију** неопходну за учешће на тржишту рада.

Матурским испитом се проверава да ли је ученик, по успешно завршеном четворогодишњем образовању, стекао стандардом квалификације прописана знања, вештине, ставове и способности, тј. стручне компетенције за занимање(а) за које се школовао у оквиру образовног профила. Матурски испит састоји се од три независна испита:

- испит из српског језика и књижевности, односно језика и књижевности на којем се ученик школовао (у даљем тексту: матерњи језик);
- испит за проверу стручно–теоријских знања;
- матурски практични рад.

Поред дипломе, сваки појединац полагањем оваквог испита стиче и тзв. додатак дипломи - *Уверење о положеним испитима у оквиру савладаног програма за образовни профил,* чиме се на транспарентан начин послодавцима представљају стечене компетенције и постигнућа ученика.

Концепт матурског испита заснован је на следећим **принципима**:

- уједначавање квалитета матурског испита на националном нивоу,
- унапређивање квалитета процеса оцењивања.

Уједначавање квалитета матурског испита на националном нивоу подразумева спровођење испита по једнаким захтевима и под једнаким условима у свим школама. Увођење механизама осигурања квалитета дефинисаних кроз стандардизоване процедуре и упутства за реализацију, важан су аспект квалитетног спровођења испита. На тај начин се доприноси уједначавању квалитета образовања на националном нивоу за сваки образовни профил.

Унапређивање квалитета процеса оцењивања постиже се применом **методологије оцењивања заснованог на компетенцијама**[6], као валидног и објективног приступа вредновању компетенција. Развој објективних критеријума процене и одговарајућих метода и инструмената омогућен је успоставом система стандарда квалификације. У складу са тим, оцењивање засновано на компетенцијама почива на операционализацији радних задатака проистеклих из реалних захтева посла односно процеса рада.

Квалитет оцењивања, посебно у домену поузданости и објективности, остварује се и увођењем делимично екстерног оцењивања. Представници послодаваца, стручњаци у одређеној области, обучавају се и учествују као екстерни чланови комисија у оцењивању на матурском испиту.

Резултати матурског испита користе се у процесу **самовредновања** квалитета рада школе, али и **вредновања** образовног процеса у датом образовном профилу, на националном нивоу. Они су истовремено и смерница за унапређивање образовног процеса на оба нивоа.

За сваки образовни профил припрема се **Приручник о полагању матурског испита** (у даљем тексту: Приручник), којим се детаљно описује начин припреме, организације и реализације испита. У састав Приручника улазе: Стандард квалификације техничар дизајна одеће, збирка теоријских задатака за матурски испит, листа радних задатака, радни задаци и обрасци за оцењивање радних задатака.

[6] За потребе примене концепта оцењивања заснованог на компетенцијама у стручном образовању и посебно у области испита развијен је приручник „Оцењивање засновано на компетенцијама у стручном образовању“ у оквиру кога су описане карактеристике концепта, његове предности у односу на остале приступе оцењивању, методе примерене таквој врсти оцењивања, као и стандардизован методолошки пут за развој критеријума процене компетенција за одређену квалификацију (www.zuov.gov.rs)

Приручнике припрема, у сарадњи са тимовима наставника сваког профила, Завод за унапређивање образовања и васпитања – Центар за стручно образовање и образовање одраслих (у даљем тексту: Центар).

I ПРОГРАМ МАТУРСКОГ ИСПИТА

ЦИЉ

Матурским испитом проверава се да ли је ученик, по успешно завршеном образовању за образовни профил техничар дизајна одеће, стекао стручне компетенције прописане Стандардом квалификације техничар дизајна одеће [7].

СТРУКТУРА

Матурски испит састоји се од три независна испита:

- испит из матерњег језика и књижевности;
- испит за проверу стручно–теоријских знања;
- матурски практични рад.

ОЦЕЊИВАЊЕ СТРУЧНИХ КОМПЕТЕНЦИЈА

У оквиру матурског испита се проверава стеченост **стручних компетенција**. Оцењивање стручних компетенција врши се комбинацијом метода: тестирање стручно теоријских знања и симулација путем извођења практичних радних задатака. Тест знања заснива се на исходима стручног образовања (исходи знања), док су радни задаци формирани превасходно на основу јединица компетенција и омогућавају проверу оспособљености ученика за примену знања, демонстрацију вештина и професионалних ставова у радном контексту. На овај начин је омогућено мерење знања, вештина, ставова и способности који одговарају Стандарду квалификације **техничар дизајна одеће**.

Критеријуми оцењивања стручних компетенција развијени су на основу јединица компетенција и чине *Оквир за оцењивање компетенција за квалификацију техничар дизајна одеће (у даљем тексту: Оквир)*. Оквир садржи критеријуме процене, дате у две категорије: аспекти и индикатори процене. Инструменти за оцењивање стручних компетенција – обрасци који се користе на матурском испиту формирани су и усклађени са Оквиром.

[7] Стандард квалификације техничар дизајна одеће дат је у Анексу 1 овог Приручника

Оквир за оцењивање компетенција за квалификацију техничар дизајна одеће [8]

Компетенција А: Израда идејног решења одевног предмета					
Елементи вредновања (Аспекти)	**Очекивани резултати (Индикатори)**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
Припрема и одржавање места за рад	Припремљен ликовни прибор за рад	Спроведене мере личне заштите на раду	Одложен отпад на одговарајуће место		
Дизајнирање идејног решења	Идејно решење одевног предмета одговара задатој сезони	Идејно решење је креативно	Волумен одевног предмета приказан комбинованим ликовним техникама и материјалима	Колорит одевног предмета приказан одговарајућим ликовним техникама и материјалима	Текстура текстилног материјала приказана одговарајућим ликовним техникама и материјалима
Цртање техничког цртежа модела	Нацртана пројекција предњег дела одевног предмета	Нацртана пројекција задњег дела одевног предмета	Нацртана бочна пројекција одевног предмета		

[8]За потребе реализације матурског испита и процену компетентности ученика кроз одговарајуће радне задатаке, извршено је обједињавање компетенција из Стандарда квалификације м и дефинисани су одговарајући аспекти и индикатори.

Компетенција Б : Израда прототипа одевног предмета/детаља				
Елементи вредновања (Аспекти)	**Очекивани резултати (Индикатори)**			
	1	**2**	**3**	**4**
Припрема и одржавање радног места	Припремљен прибор за конструкциону припрему	Припремљен прибор за израду одевног предмета/детаља	Спроведене мере личне заштите на раду	Одложен отпад на одговарајуће место
Конструкциона припрема	Описан технички цртеж одевног предмета	Измоделована основна конструкција према техничком цртежу (размера 1:5)	Табеларно приказан назив и број кројних делова	
Кројење прототипа/детаља на основу шаблона	Постављени шаблони у правцу основе материјала	Уцртани кројни делови	Обележени усеци	Искројени делови по уцртаним линијама.
Шивење задатог детаља одевног предмета	Написан редослед операција шивења	Сашивен детаљ задатих димензија	Урађена дорада	

ПРЕДУСЛОВИ ЗА ПОЛАГАЊЕ И УСЛОВИ СПРОВОЂЕЊА

Ученик може да полаже матурски испит у складу са Законом.

Предуслови за полагање и услови за спровођење матурског испита дати су у следећој табели.

Ученик:
• везана коса • равна обуће (без штикли и платформи) • без дугих ноктију • без крупног накита • без широких рукава • без мобилног телефона • потребан прибор* за проверу компетенције **А**: • ликовни прибор за рад: • графитне оловке • гумицу за брисање • резач • различите врсте четкица • темпере* • акварел боје * • дрвене акварел бојице* • фломастери* • туш и перо* • лењире *Ученици у односу на задатак бирају ликовне технике и доносе потребан материјал - врсте боја за рад. за проверу компетенције **Б:** • графитну оловку, гумицу за брисање, лењире, кривуљаре, размерник, паус папир, лепак за папир • маказе, креду, сантиметар
Школа:
за припрему и спровођење матурског испита неопходно је да школа, у договору са социјалним партнерима, обезбеди потребне услове: • време; • простор за реализацију испита; • модну фигуру одштампану на одговарајућем папиру, А3 формата (предлог - штампа на акварел папиру) у прилогу; • табелу за цртање техничког цртежа одштампану на стандардном 80g. папиру, А4 формата, у прилогу; • два узорка текстилних материјала прилагођених задатку-сезони; • на папиру формата А4 одштампану основну конструкцију за израду задатка; • шаблоне детаља одевног предмета; • тканину за израду детаља одевног предмета • машине и уређаје • алате • обрасце записника за сваког ученика • описе радних задатака и прилоге за сваког ученика и члана испитне комисије • обрасце за оцењивање радних задатака • чланове комисија обучене за оцењивање засновано на компетенцијама

Ученици који не задовољавају прописане услове не могу приступити полагању матурског испита.

Током реализације матурског испита није дозвољена употреба мобилних телефона.

ОРГАНИЗАЦИЈА

Организација матурског испита спроводи се у складу са *Правилником о програму матурског испита за образовни профил* **техничар дизајна одеће.** Матурски испит се организује у школама у три испитна рока који се реализују у јуну, августу и јануару.

Школа благовремено планира и припрема људске и техничке ресурсе за реализацију испита и израђује распоред полагања свих испита у оквиру матурског испита.

За сваку школску годину директор, на предлог наставничког већа, формира Испитни одбор. Испитни одбор чине чланови свих испитних комисија, а председник Испитног одбора је по правилу директор школе.

За сваког ученика директор школе именује **два менторе.** Ментор је наставник стручних предмета (за дизјн и текстил) и који је обучавао ученика у току школовања**.** Они помажу ученику у припремама за полагање теста за проверу стручно–теоријских знања и матурског практичног рада. У оквиру три недеље планиране наставним планом за припрему и полагање матурског испита, школа организује консултације, информише кандидате о критеријумима оцењивања и обезбеђује услове (време, простор, опрема) за припрему ученика за све задатке предвиђене матурским испитом.

У периоду припреме школа организује обуку чланова комисија за оцењивање на матурском испиту уз подршку стручних сарадника школе.

Матурски испит спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за реализацију матурског практичног рада.

Матурски испит за ученика може да траје највише четири дана. У истом дану ученик може да полаже само један од делова матурског испита.

За сваки део матурског испита директор школе именује стручну испитну комисију, коју чине најмање три члана и три заменика. Ради ефикасније реализације матурског испита, ако за то постоје прописани кадровски и материјални услови, у школи се може формирати и више испитних комисија, које могу истовремено и независно да обављају оцењивање.

ЕВИДЕНТИРАЊЕ УСПЕХА И ИЗВЕШТАВАЊЕ

Ученик који испуњава општи услов за приступање матурском испиту дужан је да школи поднесе писану пријаву за полагање и пратећу документацију у складу са Законом. Рок за пријављивање испита одређује школа.

Током матурског испита за сваког ученика појединачно, води се Записник о полагању матурског испита. У оквиру записника прилажу се:

- писани састав из матерњег језика;
- оцењен тест са испита за проверу стручно - теоријских знања;
- обрасци за оцењивање сваког појединачног радног задатака свих чланова комисије.

Након реализације појединачног испита у саставу матурског испита комисија утврђује и евидентира успех ученика у Записницима о полагању матурског испита и ти резултати се објављују, као незванични, на огласној табли школе.

На основу резултата свих појединачних испита Испитни одбор утврђује општи успех ученика на матурском испиту. Након седнице испитног одбора на којој се разматра успех ученика на матурском испиту, на огласној табли школе објављују се званични резултати ученика на матурском испиту.

Општи успех на матурском испиту исказује се једном оценом као аритметичка средња вредност оцена добијених на појединачним испитима у саставу матурског испита.

Ученик је положио матурски испит ако је из свих појединачних испита у саставу матурског испита добио позитивну оцену.

Ученик који је на једном или два појединачна испита у саставу матурског испита добио недовољну оцену упућује се на полагање поправног или поправних испита у саставу матурског испита.

У року од 24 сата од објављивања званичних резултата ученик има право подношења жалбе директору школе на добијену оцену на матурском испиту.

Након реализације испита, а на захтев Центра, школа је у обавези да резултате испита достави Центру, ради праћења и анализе матурског испита. У ту сврху Центар благовремено прослеђује школи одговарајуће обрасце и инструменте за праћење.

ДИПЛОМА И УВЕРЕЊЕ

Ученику који је положио матурски испит издаје се *Диплома о стеченом средњем образовању за образовни профил техничар дизајна одеће.*

Уз Диплому школа ученику издаје *Уверење о положеним испитима у оквиру савладаног програма за образовни профил техничар дизајна одеће.*

II ИСПИТИ У ОКВИРУ МАТУРСКОГ ИСПИТА

1. ИСПИТ ИЗ МАТЕРЊЕГ ЈЕЗИКА И КЊИЖЕВНОСТИ

Циљ испита је провера језичке писмености, познавања књижевности као и опште културе.

СТРУКТУРА ИСПИТА

Испит из матерњег језика полаже се писмено.

На испиту ученик обрађује једну од четири понуђене теме. Ове теме утврђује Испитни одбор школе, на предлог стручног већа наставника матерњег језика. Од четири теме које се нуде ученицима, две теме су из књижевности, а две теме су слободне.

ОЦЕЊИВАЊЕ

Оцену писаног рада утврђује испитна комисија на основу појединачних оцена сваког члана испитне комисије.

Испитну комисију за матерњи језик чине три наставника матерњег језика, од којих се један именује за председника комисије. Сваки писмени састав прегледају сва три члана комисије и изводе јединствену оцену.

ОРГАНИЗАЦИЈА ИСПИТА

- Писмени испит из матерњег језика траје три сата.
- У току испита у свакој школској клупи седи само један ученик.
- За време израде писаног састава у учионици дежура наставник који није члан Стручног већа наставника матерњег језика.
- Дежурни наставник исписује називе одабраних тема на школској табли и од тог тренутка се рачуна време трајања испита.
- Дежурни наставник прикупља све ученичке радове и записнички их предаје председнику испитне комисије за матерњи језик.
- Након евидентираних и изведених јединствених оцена за сваког од ученика председник испитне комисије сумира резултате и предаје потписане записнике и ученичке радове председнику Испитног одбора.

2. ИСПИТ ЗА ПРОВЕРУ СТРУЧНО–ТЕОРИЈСКИХ ЗНАЊА

Циљ овог дела матурског испита је провера остварености очекиваних исхода знања за образовни профил **техничар дизајна одеће**, односно стручно–теоријских знања неопходних за обављање послова и задатака за чије се извршење ученик оспособљава током школовања.

СТРУКТУРА ИСПИТА

У наставном плану и програму за образовни профил техничар дизајна одеће, стручна знања неопходна за обављање послова и задатака техничар дизајна одеће, стичу се у оквиру предмета **текстилни материјали, технологија одеће и дизајн одеће.**

Провера остварености очекиваних исхода знања, односно стручно–теоријских знања врши се завршним тестирањем. Тест садржи највише 50 задатака, а конципиран је тако да обухвата све нивое знања и све садржаје који су процењени као темељни и од суштинског значаја за обављање послова и задатака у оквиру датог занимања, као и за наставак школовања у матичној области.

Тест и кључ за оцењивање теста припрема Центар, на основу Збирке теоријских задатака за матурски испит (Анекс 2) и доставља га школама. Комбинација задатака за матурски тест,

узимајући у обзир и критеријум сазнајне сложености, формира се од: познатих задатака из Збирке теоријских задатака за матурски испит (75 бодова) и делимично познатих задатака насталих делимичном изменом задатака из Збирке теоријских задатака за матурски испит (25 бодова). Збирку су, уз координацију Центра, припремили наставници школа у којима се реализује образовни програм за техничара дизајна одеће.

ОЦЕЊИВАЊЕ

Тестове прегледа комисија, коју чине наставници стручних предмета, а према кључу достављеном из Центра. Сваки тест самостално прегледају сви чланови комисије, о чему сведоче својим потписима на тесту.

Укупан број бодова на тесту који ученик може да постигне је **100** и једнак је збиру бодова које је ученик постигао тачним одговорима на постављене задатке. На тесту нема негативних бодова. Успех на тесту изражава се нумерички, при чему се број бодова преводи у успех, на основу скале за превођење бодова у успех, дате у следећој табели.

Укупан број бодова остварен на тесту	**УСПЕХ**
до 50	недовољан (1)
50,5 – 63	довољан (2)
63,5 – 75	добар (3)
75,5 – 87	врло добар (4)
87,5 - 100	одличан (5)

Утврђену нумеричку оцену комисија уноси на предвиђено место на обрасцу теста и у Записник о полагању матурског испита.

ОРГАНИЗАЦИЈА ИСПИТА

- Тестирање у оквиру испита за проверу стручно–теоријских знања обавља се истовремено у свим школама у којима се реализује матурски испит за овај образовни профил. Термин тестирања, школе које имају кандидате у датом испитном року заједнички утврђују и достављају га Центру најкасније седам дана пре реализације.
- По избору чланова комисије за преглед тестова, школе треба да изврше кратку обуку чланова комисије уз подршку стручних сарадника школе.
- Центар на основу утврђене структуре, формира тест и доставља га у електронској форми школама у којима се матурски испит реализује, дан раније у односу на утврђен датум за полагање теста, а кључ на дан реализације теста.
- Лице задужено за техничку припрему теста у школи обавља све припреме и умножава тест. Припремљени тестови се пакују у коверат који се затвара, печати и чува у каси школе до почетка испита. За сигурност тестова, одговоран је директор школе.
- На дан испита, пола сата пре почетка, наставници дежурни током тестирања записнички преузимају коверат са тестовима за ученике и отпечаћују га у учионици, пред ученицима.
- Израда теста траје два сата. Током израде теста, сваки ученик седи сам у клупи и самостално решава тест. У учионици, где се врши тестирање, дежурају по два наставника који, према Правилнику о врсти образовања наставника у стручним школама, не могу предавати предмете/модуле обухваћене тестом.
- За решавање теста ученик треба да користи хемијску оловку (коначни одговори и резултати морају бити исписани хемијском оловком).
- По завршетку тестирања дежурни наставници записнички предају директору или другом одговорном лицу све решаване и неискоришћене тестове. На огласној табли школе, објављује се кључ теста.

- Председник комисије за преглед тестова преузима Записнике о полагању матурског испита, као и коверат са решаваним тестовима, као и коверат са три примерка кључа (за сваког члана) и комисија приступа прегледу тестова. Након завршеног прегледања, евидентирања и потписивања Записника о полагању матурског испита, формира се извештај о резултатима ученика и постигнутом успеху на испиту за проверу стручно-теоријских знања и достављају потписани записници и сви решавани тестови председнику Испитног одбора.
- Најкасније у року од 24 сата по завршетку реализације теста објављују се незванични резултати тестирања на огласној табли школе.

3. МАТУРСКИ ИСПИТ

Циљ матурског ИСПИТА је провера стручних компетенција прописаних Стандардом квалификације техничар дизајна одеће.

СТРУКТУРА ИСПИТА

На матурском практичном раду ученик извршава два комплексна радна задатка којима се проверава стеченост свих прописаних стручних компетенција. Радни задаци се реализују кроз практичан рад.

За проверу прописаних компетенција, на основу Оквира за процену компетенција за квалификацију техничар дизајна одеће утврђује се листа комбинација радних задатака.

Листу комбинација радних задатака за проверу компетенција, радне задатке, и инструменте за оцењивање радних задатака припрема Центар у сарадњи са тимовима наставника.

Листа радних задатака и комбинације дате су у Анексу 3 овог Приручника.

ОЦЕЊИВАЊЕ

Оцену о стеченим стручним компетенцијама на матурском практичном раду даје **испитна комисија**. Њу чине најмање три члана, које именује директор школе, према прописаној структури:

- два наставника стручних предмета за образовни профил техничар дизајна одеће, од којих је један председник комисије
- два представника послодаваца (дизајнер и текстилац) – компетентни извршилац датих послова у области текстилства и кожарства кога предлаже Унија послодаваца Србије у сарадњи са одговарајућим пословним удружењима, Привредном комором Србије и Центром[9].

Сваки члан испитне комисије пре испита добија обрасце за оцењивање радних задатака у оквиру одабране комбинације, а председник комисије води одговарајући део Записника о полагању матурског испита.

Сваки члан комисије индивидуално оцењује рад ученика, користећи одговарајући образац за оцењивање радног задатка[10].

Сваки радни задатак може се оценити са највише **100 бодова.** Сваки члан испитне комисије вреднујући појединачно индикаторе у свом обрасцу за оцењивање радног задатка утврђује укупан број бодова који је ученик остварио у оквиру појединачног задатка.

[9] Сагласност на чланство представника послодаваца у комисији, на предлог школа, даје Унија послодаваца Србије односно Привредна комора Србије у сарадњи са Заводом за унапређивање образовања и васпитања - Центром. Базу података о екстерним члановима испитних комисија води Центар.

[10]У оквиру Анекса3 овог Приручника налазе се обрасци за оцењивање радних задатака

Појединачан број бодова (сваког члана комисије) се уноси на одговарајуће место у Записнику о полагању матурског испита и на основу тога комисија утврђује просечан број бодова за сваки радни задатак.

Када кандидат оствари просечних 50 и више бодова по радном задатку, сматра се да је показао компетентност.

Уколико је просечан број бодова који је кандидат остварио на појединачном радном задатку мањи од 50, сматра се да кандидат није показао компетентност. У овом случају оцена успеха на матурском практичном раду је недовољан (1).

Укупан број бодова преводи се у успех. Скала успешности је петостепена и приказана је у следећој табели.

УКУПАН БРОЈ БОДОВА	УСПЕХ
0-99	недовољан (1)
100-125	довољан (2)
126-150	добар (3)
151-175	врло добар (4)
176-200	одличан (5)

ОРГАНИЗАЦИЈА ИСПИТА

- Матурски испит реализује се у школским кабинетима или просторима где се налазе радна места и услови за које се ученик образовао у току свог школовања.
- Стручно веће наставника стручних предмета школе бира радне задатке на основу листе задатака из овог Приручника и формира **школску листу** која ће се користити у том испитном року. Број комбинација мора бити најмање за 10% већи од броја ученика који полажу матурски испит у једном одељењу.
- По формирању Испитног одбора директор утврђује чланове комисија за оцењивање матурског практичног рада и њихове заменике. Предлог имена екстерних чланова комисије се благовремено доставља Центру ради добијања сагласности.
- По избору чланова комисије за оцењивање, школа треба да изврши обуку чланова комисије уз подршку стручних сарадника школе. Сви чланови комисије треба да буду упознати са документом *Инструкције за оцењиваче* и да у складу са тим усвоје ток припреме и извођења радних задатака, као и да примењују утврђене принципе и правила оцењивања.
- Лице задужено за техничку подршку реализацији матурског практичног рада припрема:
  - неозначене коверте у којима се за сваки задатак налазе по четири описа задатка (један ће преузети ученик, а три су намењена члановима комисије) и три обрасца за оцењивање, са претходно одштампаним подацима о школи, шифром и називом задатка, за чланове комисије;
- Непосредно пред полагање ученик извлачи комбинацију радних задатака, без права замене. Додељују му се описи оба радна задатка, а ученик на лицу места одређује редослед извршења задатака у складу са организацијом рада. Чланови комисије преузимају описе задатака и листе за оцењивање и у заглављу уписују учениково име;
- Сваком ученику се обезбеђују **једнаки услови** за почетак обављања радног задатка.
- Комисија прати рад сваког ученика током реализације практичног рада.
- Најкасније у року од 24 сата по завршетку реализације практичног матурског рада сумирају се резултати тог дела испита и објављују, као незванични, на огласној табли школе. Потписани записници, са предвиђеном документацијом, прослеђују се председнику Испитног одбора.

АНЕКС 1. Стандард квалификације техничар дизајнер одеће

1. **Назив квалификације:** Техничар дизајна одеће
2. **Сектор - подручје рада:** Текстилство и кожарство

3. **Ниво квалификације:** IV

4. **Сврха квалификације:** израда уметничких и техничких скица и колекција скица и познавање поступака израде одевних предмета и модних детаља за уникатну и инустријску производњу.

5. **Начин стицања квалификације:**
   Квалификација се стиче након успешно завршеног процеса средњег стручног образовања.

6. **Трајање:**
   Програм средњег стручног образовања за стицање квалификације траје четири године.

7. **Начин провере:**
   Достигнутост исхода програма средњег стручног образовања се проверава на матурском испиту који спроводи средња школа.

8. **Заснованост квалификације:**
   Квалификација се заснива на опису рада, циљевима стручног образовања и исходима стручног образовања.

   8.1. Опис рада

   Дужности - стручне компетенције:

- Израда скица и колекције скица одевних предмета и модних детаља за уникатну и индустријску производњу
- Израда техничких скица и одабир материјала за одевне предмете и модне детаље за уникатну и индустријску производњу
- Израда прототипа одевног предмета или модног детаља и праћење и усмеравање реализације колекције одевних предмета или модних детаља

Дужности - стручне компетенције	Задаци - јединице компетенција
Израда уметничке скице и колекције скица одевних предмета и модних детаља за уникатну и индустријску производњу	- Инспирација ликовним елементима, облицима из природе и уметности, модним трендовима, стилизовање и транспоновање у идејна решења одевних предмета и модних детаља. - Цртање идејног решења - скице одређеног одевног предмета и модног детсља. - Цртање идејних решења колекције скица одевних предмета и модних детаља.
Израда техничких скица и одабир материјала за одевне предмете и модне детаље за уникатну и индустријску производњу	- Цртање техничке – скице за одевне предмете и модне детаље. - Одабир текстилни материјал за израду колекције одевних предмета и модних детаља на основу идејног решења или разговора са купцем - Одабир помоћни материјал за израду одевних предмета и модних детаља на основу идејног решења или разговора са купцем. - Израда карте боја и врста текстилних материјала за одабране колекције одевних предмета и модних детаља према модном тренду

Дужности - стручне компетенције	Задаци - јединице компетенција
	или захтеву купца. - Презентација идејних решења у циљу одабирања и дефинисања коначних режења одевних предмета и модних детаља
Израда прототипа одевног предмета или модног детаља и праћење и усмеравање реализације колекције одевних предмета или модних детаља	- Кројење текстилног материјала - Шивење прототипа одевног предмета или модног детаља (ручно и машински) - Дорада (пеглање) одевног предмета или модног детаља - Сарадња са моделаром у фази израде колекције одевних предмета и модних детаља уникатне и индустријске производње. - Праћење израде колекције одабраних одевних предмета и модних детаља.

8.1.1. Екстремни услови под којима се обављају дужности: нема.

8.1.2. Изложеност ризицима при обављању дужности:

- нема.

8.2. Циљеви стручног образовања

- Циљ стручног образовања за квалификацију ТЕХНИЧАР ДИЗАЈНА ОДЕЋЕ је оспособљавање лица за израду шаблона и пробног одевног предмета.

Неопходност и сталног прилагођавања променљивим захтевима тржишта рада, потребе континуираног образовања, стручног усавршавања, развоја каријере, унапређивања запошљивости, усмерава да лица буду оспособљавана за:

- примену теоријских знања у практичном контексту;
- примену сигурносних и здравствених мера у процесу рада;
- примену мера заштите животне средине у процесу рада;
- употребу информатичке технологије у прикупљању, организовању и коришћењу информација у раду и свакодневном животу;
- преузимање одговорности за властито континуирано учење и напредовање у послу и каријери;
- препознавање пословних могућности у радној средини и ширем социјалном окружењу.

8.3. Исходи стручног образовања

Стручне компетенције	Знања	Вештине	Способности и ставови
По завршеном програму образовања, лице ће бити у стању да:			
изради уметничке скице и колекције скица одевних	- познаје различите ликовне технике, материјале и сликарске поступке; - схвата значај примене различитих ликовних	- примењује различите ликовне технике, материјале и сликарске поступке у области цртања и сликања; - користи различите	- испољи способност за ликовно изражавање и компоновање; - покаже

предмета и модних детаља за уникатну и индустријску производњу	техника и материјала у области дизајна одеће; - познаје ликовне елемената и принципе компоновања; - познаје настанак, развој и теорију дизајна; - разликује карактеристике текстила и костима различитих историјских периода; - схвата значај дизајна одеће у обликовању одевних форми - познаје начин стилиовања и транспоновања ликовним принципима компоновања у дизајну различитих одевних форми, - познаје начин израде идејних решења скица и колекција скица за одевне предмете или модне детаље за уникатну и индустријску производњу; - схвата значај праћења модних трендова у дизајну одевних предмета и модних детаља;	ликовне технике и материјале у области дизајна одеће; - црта текстил и костим различитих историјских периода, због могућности примене у дизајну одеће; - примењује ликовне елемементе и принципе компоновања у дизајну одеће; - стилизује и транспонује ликовне елементе и принципе компоновања, облике из природе и примењених уметности у дизајну различитих одевних форми ликовне; - дизајнира идејна решења скица и колекције скица за одевне предмете и модне детаље за уникатну и индустријску производњу; - прати и примењује модне трендове у дизајну идејних решења скица и колекција скица одевних предмета и модних детаља - израђује карте узорака боја врста ;	способност визуелног опажања - перцепције и визуелног памћења; - испољи смисао за креативно, логичко и критичко размишљање; - испољи развијене естетске критеријуме; - испољи позитиван однос према самосталаном и тимском раду; - савесно, одговорно, уредно и прецизно обавља поверене послове; - ефикасно планира и организује време; - испољи позитиван однос према значају спровођења прописа и важећих стандарда у текстилству; - испољи позитиван однос према функционалност и и техничкој исправности опреме и уређаја које користи при обављању посла; - испољи
изради техничке скице и одабере материјале за одевне предмете и модне детаље за уникатну и индустријску производњу	- схвата место и значај конструкције и моделовања у дизајну одевних предмета и модних детаља за уникатну и индустријску производњу - познаје начин израде техничких цртежа одевних предмета и модних детаља за уникатну и индустријску производњу; - познаје начине	- црта техничке цртеже за одевне предмете и модне детаље, различитих намена и начина израде; - примењује правила конструкције и моделовања у дизајну идејних решења скица и колекције скица одевних предмета и модних детаља - врши избор текстилних материјала за израду готових одевних предмета и модних детаља, на основу идејног	

	презентације идејних решења;	решења - врши избор текстилних материјала за одабране колекције одевних предмета према модном тренду или захтеву купца; - презентује идејна решења скица и колекција скица одевних предмета и модних детаља, у циљу одабирања и дефинисања коначних решења	љубазност, комуникативност, флексибилност у односу према сарадницима; - ради у тиму; - буде оријентисан ка клијенту; - решава проблеме и прилагоди се променама у раду; - испољи иницијативност и предузимљивост у раду; - испољи самокритичност и објективност при обављању посла; - испољи креативност и иновативност при обављању посла; - испољи позитиван однос према професионално-етичким нормама професионално-етичким нормама и вредностима.
изради одевни предмет или модни детаљ и прати и усмерава реализацију колекције одевних предмета или модних детаља	- разликује врсте текстилних влакана, њихова својства и примену у дизајну и производњи текстилних материјала - разликује врсте текстилних материјала, њихове основне карактеристике и начин примене у дизајну и изради одевних предмета и модних детаља - познаје понашање текстилних материјала у току експлоатације - познаје могућности слагања појединих текстилних материјала - познаје начине одржавања текстилних материјала - познаје врсте, карактеристике и начин примене помоћних материјала (поставе, лепљивог платна, патент затварача, копчи, дугмади, трака за паспулирање и др.) - познаје начин слагања и понашање помоћних материјала у току експлоатације - разликује делове и детаља који улазе у састав различитих одевних предмета и	- врши избор основног материјала за израду колекције одевних предмета и модних детаља - прилагођава скицу одабраном текстилном материјалу - примењује основне принципе конструкције и моделовања у дизајнитању одевних предмета и модних детаља - конструише и моделује једноставне одевне прењдмете и модне детаље - сарађује са моделаром у фази израде прототипа одевних предмета и модних детаља уникатне и индустријске производње. - врши избор конца за шивење и помоћних материјала (поставе, лепљивог платна, патент затварача, копче, дугмади, трака за паспулирање и др.) - кроји и шије јпрототип одевног предмета или модног детаља - прати израду колекције одбараних одевних предмета и модних детаља и врши корекцију скица	

	модних детаља - схвата значај конструкције и моделовања у дизајнирању одеће - познаје основне принципе конструкције и моделовања различитих одевних предмета и модних детаља - разликује карактеристике занатске, уникатне и индустријске производње одеће - познаје начин избора и припреме материјала за шивење - познаје поступак кројења текстилних материјала - познаје поступак шивења одевних предмета и модних детаља - познаје начин праћења и усмеравања реализације колекција одевних предмета и модних детаља за уникатну и индустријску производњу - познаје начине презентације колекције одевних предмета и модних детаља	- прати и усмерава реализацију колекција одевних предмета и модних детаља за уникатну и индустријску производњу - презентује колекције одевних предмета и модних детаља - пласира одабране производе	

АНЕКС 2. Збирка теоријских задатака

Драги ученици,

Пред вама је збирка задатака за завршно тестирање у оквиру матурског испита за образовни профил техничар дизајна одеће. Збирка је намењена вежбању и припремању за полагање испита за проверу стручно теоријских знања, и то из стручних предмета: **текстилни материјали, технологија одеће, дизајн одеће**. У збирци се налазе задаци који ће бити на тесту у потпуно истој или делимично измењеној форми.

Задаци у збирци распоређени су према областима, чији се исходи проверавају завршним тестом знања. У оквиру сваке области задаци су разврстани према облику задатка, а за сваки задатак је назначен максималан број бодова који доноси.

Тест који ћете решавати на матурском испиту садржи задатке свих нивоа сложености којима се испитује оствареност исхода образовања за образовни профил техничар дизајна одеће. На тесту нема негативних бодова. Задаци носе различити број бодова у зависности од тога колико информација се тражи и колико треба да будете мисаоно ангажовани када одговарате. Важно је да пажљиво одговарате на задатке, јер сваки тачан одговор носи од 0,5 до 1 бода, а свака грешка аутоматски 0 бодова за задатак у целости. Код рачунских задатака, ако их има, тачан одговор се признаје само уз приказан поступак решавања. Збирка задатака не садржи решења.

Збирку задатака су израдили тимови наставника из школа у Републици Србији у којима се реализује матурски испит школске 2018/2019. године за образовни профил техничар дизајна одеће у сарадњи са стручњацима Завода за унапређивање образовања и васпитања.

Желимо вам срећан и успешан рад!

Аутори

ДИЗАЈН ОДЕЋЕ

У следећим задацима заокружити број испред траженог одговора

1.	Орнаментална форма розета је: 1. орнамент компонован од испреплетаних линија 2. лепезасти орнамент у облику палме 3. кружно орнаментални облик	**1**
2.	Орнаментална форма палмета је: 1. лепезасти орнамент у облику палме 2. кружно орнаментални облик 3. орнамент компонован од испреплетаних линија	**1**
3.	Орнаментална форма фриз је: 1. орнамент код кога су облици груписани и понављају се линијски 2. орнамент компонован од испреплетаних линија 3. кружно орнаментални облик	**1**
4.	Орнаментална форма преплет је: 1. орнамент код кога су облици груписани и понављају се линијски 2. орнамент компонован од испреплетаних линија 3. линеарна форма кружног смера, стилизована по угледу на шкољке и пужеве	**1**
5.	Орнаментална форма спирала је: 1. орнамент код кога су облици груписани и понављају се линијски 2. орнамент компонован од испреплетаних линија 3. линеарна форма кружног смера, стилизована по угледу на шкољке и пужеве	**1**
6.	Инверзија је: 1. понављање елемената једног до другог по хоризонтали и вертикали 2. понављање елемената различитих по величини, смеру, облику, боји и размаку 3. понављање елемента супротног смера - огледалска слика	**1**
7.	Висока мода обухвата: 1. израду одевног предмета по стандардним мерама за серијску производњу 2. израду уникатног одевног предмета по мери наручиоца 3. израду ексклузивног одевног предмета у малим серијама	**1**
8.	Линије које у зависности од смера и позиције модел чине динамичнијим су: 1. хоризонталне 2. вертикалне 3. дијагоналне	**1**

9.	Силуета одевног предмета која визуелно истиче и проширује рамена је: 1. A 2. H 3. Y 4. I	**1**
10.	Силуета која прати и наглашава позицију груди, струка и бокова назива се: 1. асиметрична силуета 2. звонаста силуета 3. пешчани сат силуета 4. принцес силуета	**1**
11.	Употребом танких вертикалних линија у дизајну одеће визуелно: 1. скраћујемо модел одевног предмета и фигуру. 2. сужавамо модел одевног предмета и фигуру. 3. проширујемо модел одевног предмета и фигуру. 4. прикривамо недостатке фигуре.	**1**
12.	За израду дезена текстилних материјала, као и понављања делова и детаља одевних предмета у модној скици, примењује се: 1. градација 2. моделовање 3. репетиција 4. доминанта	**1**
13.	Стилизацијом облика из природе, у дизајну одеће облике: 1. копирамо 2. транспонујемо 3. увеличавамо 4. понављамо	**1**
14.	Технички цртеж је: 1. скица одевног предмета 2. илустрација одевног предмета 3. прецизан цртеж одевног предмета 4. кроки цртеж одевног предмета	**1**
15.	Колекцију инспирисану Ампир стилом карактеришу: 1. дугачке набране сукње 2. хаљине ниског струка 3. хаљине Т силуете 4. хаљине високог струка 5. корсети и сукње	**1**

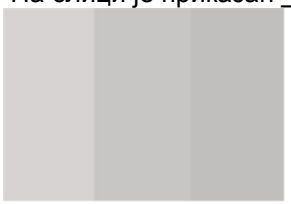
У следећим задацима заокружити бројеве испред тражених одговора

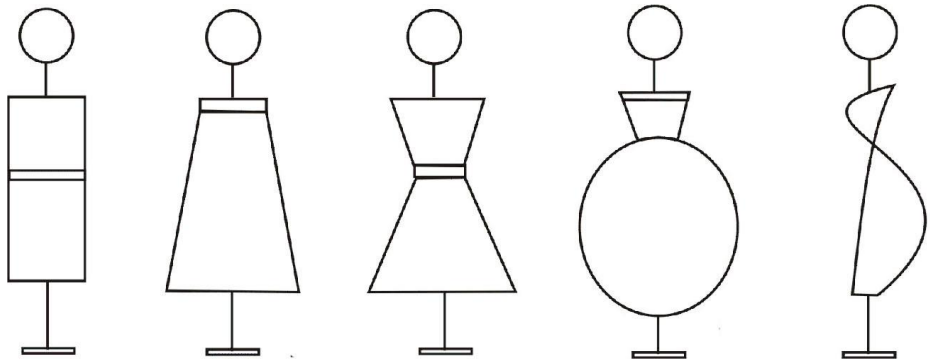
16. Дијагоналне линије у зависности од смера стварају утиске: 1. раста 2. мировања 3. пада 4. скраћења	**1**
17. На готовим одевним предметима као линију доживљавамо: 1. шав 2. рукав 3. џеп 4. набор 5. крагну	**1**
18. Ликовни елементи су: 1. линија 2. хармонија 3. контраст 4. облик 5. јединство 6. дезен 7. боја	**1,5**
19. Према начину производње и материјала који се обрађују дизајн се дели на: 1. аеродинамичан дизајн 2. индустријски дизајн 3. чист дизајн 4. дизајн ентеријера 5. стајлинг 6. дизајн текстила и одевних предмета 7. метафоричан дизајн	**1,5**
20. У цртачке технике и материјале спадају: 1. пастел 2. оловка 3. туш - перо 4. колаж 5. гваш	**2**
21. У сликарске технике спадају: 1. оловка 2. акварел 3. угљен 4. колаж 5. туш- перо	**2**
22. Употребом широких хоризонталних линија у дизајну одеће визуелно: 1. скраћујемо модел одевног предмета и фигуру 2. сужавамо модел одевног предмета и фигуру 3. проширујемо модел одевног предмета и фигуру	**2**

	4. издужујемо модел одевног предмета и фигуру.	
23.	Ергономски квалитет дизајна представљају: 1. ниска цена производа 2. прилагођеност производа особинама човека 3. време израде производа 4. прилагођеност висини и облику тела човека 5. врста и комбинације материјала 6. врста и комбинације текстура	**2**
24.	Од наведених појмова модни детаљи су: 1. марама 2. предиво 3. шал 4. плетенина 5. кравата 6. штампани текстилни материјал	**3**
25.	Техничко- функционалне квалитете дизајна одевних предмета представљају: 1. орнамент 2. квалитет израде 3. цена 4. хармонија боја 5. избор текстилног материјала 6. кројни делови 7. време израде	**3**

Допунити следеће реченице и табеле

26.	Валер је количина _____ у тону једне боје.	**1**
27.	Репетиција је _____ ликовних елемената у композицији.	**1**
28.	Градација је _____ у променама ликовних елемената.	**1**
29.	На слици је приказан _____ валерски кључ. 	**1**

30.	Сви ликовни елементи композиције организују се према_____.	**1**
31.	Хроматске боје деле се на примарне (основне), _____ и терцијалне боје.	**1**
32.	Низ валерских тонова хармоничних прелаза назива се _____валерски кључ.	**1**
33.	Низ валерских тонова контрастних прелаза назива се _____валерски кључ.	**1**
34.	Распон руку одрасле особе једнак је њеној _____.	**1**
35.	Први утисак о изгледу - облику одеће пружа нам њена контура која се назива_____ .	**1**
36.	На слици је приказан _____ валерски кључ. 	**1**
37.	Текстуре се деле на: 1. _____(површине камена, коре дрвета, лишћа, кристала...) 2. _____(добијене различитим комбинацијама ликовних техника и материјала.)	**2**

38.	Хармонија је међусобни _____ две и више боја. Контраст је међусобна _____ две и више боја.	**2**
39.	Фигура одрасле особе дели се по висини на _____ једнаких делова. Сваки део представља висину _____.	**2**
40.	Поред илустрација форми силуета уписати симболе- слова којима се означавају.  _____ _____ _____ _____ _____	**2,5**
41.	Комплементарни контраст - комплементарни парови у спектру боја су: жута и _____ _____ и наранџаста црвена и _____	**3**
42.	Постоје 4 основна типа текстура**.** На линијама допунити одговарајуће типове текстура **:** храпа а - _____ храпава - _____ глатка - _____ _____ - сјајна	**4**

У следећим задацима сажето написати или нацртати одговор

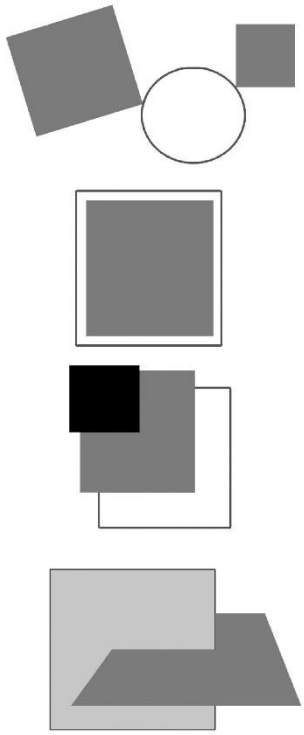
43.	Навести 7 ликовних елемената: _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____	**4**
44.	Навести 4 формална квалитета дизајна: _____ _____ _____ _____	**5**

У следећим задацима уредити и повезати појмове према захтеву

45.	Са леве стране дати су принципи компоновања а са десне значења. На линији поред значења уписати број принципа компоновања: 1. градација _____ супротност односа елемената 2. доминанта _____ поступност у променама елемената 3. контраст _____ истицање једног или више елемента	**2**
46.	Са леве стране дати су основни смерови , а са десне стране њихова визуелна дејства. На линији поред сваког дејства уписати број њој одговарајућег смера. 1. хоризонтални _____ тежња ка висини 2. вертикални _____ мировање 3. дијагонални _____ динамичност	**2**

47. Са леве стране дати су начини повезивања облика у простору, а са десне слике повезивања облика у простору. На линији уписати број одговарајућег начина повезивања облика.

1. прожимање _____
2. преклапање _____
3. покривање _____
4. додиривање _____



2

48. Са леве стране наведени су називи силуета , а са десне њихове карактеристике. На линију испред карактеристике силуете уписати одговарајући број.

1. T	____ истиче струк
2. X	____ налашава рамена
3. I	____ наглашава бокове
4. A	издужује фигуру
	____

2

49. Са леве стране наведени су формални квалитети одевних предмета, а са десне њихове карактеристике. На линију испред карактеристике уписати одговарајући број квалитета.

1.	функционалност		истиче струк
2.	естетика	_____	задржава топлоту
		_____	штити од кише
		_____	сужава фигуру
		_____	

2

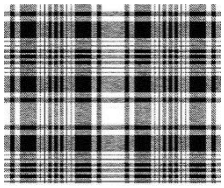
50. Са леве стране дати су детаљи одевног предмета, а са десне карактеристике фигуре. Испред карактеристике фигуре уписати број њој одговарајућег детаља одевног предмета:

1.	„V“ изрез	_____	уска рамена
2.	сукња без појаса	_____	веће груди
3.	чам ц изрез	_____	уски бокови
4.	набрана сукња	_____	шири струк

2

51. Са леве стране дати су називи текстилних материјала, а са десне слике њиховог специфичног изгледа. На линији испред слике уписати број одговарајућег назива текстилног материјала.

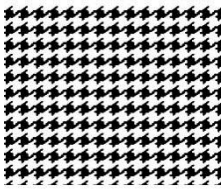
1.пр нс де гал ____



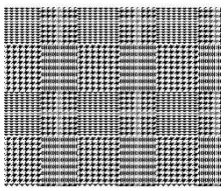
2.тартан ____



3.рибља кост ____



4.пепито ____



2,5

52. Са леве стране дата су психолошка дејства боја, а са десне стране боје. На линији поред сваке боје написати број њеног одговарајућег психолошког дејства :

1.	неутралност	_____	сива
2.	ослобођење	_____	плава
3.	опуштеност	_____	љубичаста
4.	тајанственост	_____	жута

2,5

53. Са леве стране дата су психолошка дејства боја, а са десне стране боје. На линији поред сваке боје написати број њеног одговарајућег психолошког дејства :

1.	прочишћење	_____	црвена
2.	озбиљност	_____	зелена
3.	узбуђење	_____	црн
4.	стабилност	_____	бела

2,5

54. Са леве стране дате су врсте линија, а са десне слике линија. На линији уписати број одговарајуће врсте линија.

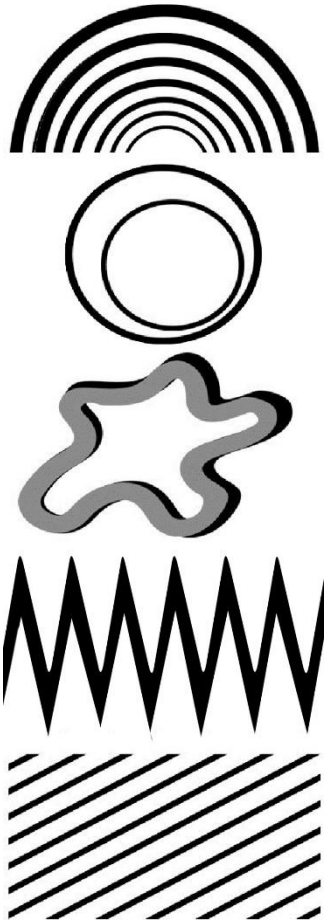
1.цик - цак линије _____

2.отворене полукружне линије _____

3.паралелне праве линије _____

4.затворене кружне линије _____

5.затворене вијугаве линије _____



2,5

55. Одредити редослед фаза при дизајнирању колекције идејних решења уносећи на линије бројеве од 1 до 5.

_____ цртање скица

_____ цртање техничких цртежа модела

_____ израда инспирационе табле

_____ одабир скица за колекцију

_____ прикупљ ње инсп рација

3

56. Са леве стране дате су групе боја, а са десне стране боје. На линији поред боје написати број групе којој боја одговара:

	_____	зелена
1. основне боје	_____	црвена
	_____	жута
	_____	плава
2. изведене боје	_____	љубичаста
	_____	наранџаст

3

57. Са леве стране дате су групе боја, а са десне стране боје. На линији поред сваке боје написати број њој одговарајуће групе:

	_____	црвена
. 1. топле боје	_____	плаво-зелена
	_____	плаво-љубичаста
	_____	плава
	_____	зелена
	_____	жута
2. хладне боје	_____	црвено-љубичаста
	_____	наранџа та

4

58. Са леве стране дати су сировински састави текстилних материјала, а са десне врсте готових одевних предмета. Испред врсте одевног предмета уписати број одговарајућег сировинског састава текстилног материјала:

1. полиамид	_____	мушки капут
2. паму	_____	купаћи остим
3. вуна	_____	женска блуза
4. свила	_____	дечија тренерка

4

59. Са леве стране дате су врсте дезена текстилних материјала, а са десне карактеристике фигуре. Испред карактеристике фигуре уписати број одговарајуће врсте дезена:

1. крупни флорални дезен	_____	складна фигура
2. вертикално пругасти дезен	_____	пунија фигура
3. ситни орнаментални дезен	_____	витка фигура
4. x ризонтално пругасти дезен	_____	ниска фигура

4

60. Са леве стране дате су групе боја, а са десне стране боје. На линији поред сваке боје уписати број њој одговарајуће групе:

1. хроматске боје	_____	црвена
	_____	љубичаста
	_____	бела
	_____	плава
	_____	зелена
2. ахроматске боје	_____	црна
	_____	сива
	_____	жута

4,5

ТЕКСТИЛНИ МАТЕРИЈАЛИ

У следећим задацима заокружити број испред траженог одговора

61.	Најфиније природно влакно је: 1. свила 2. вуна 3. конопља 4. лан 5. памук	**1**
62.	За одређивање прекидне силе и издужења тканине користи се: 1. динамометар 2. квадрантна вага 3. торзиометар	**1**
63.	Скробљењем се постиже: 1. повећање статичког наелектерисања 2. смањење јачине 3. повећање глаткоће 4. повећање упредености	**1**
64.	У чуваре основе спадају: 1. брдо 2. коталци 3. ламеле 4. нити	**1**
65.	Подизач је саставни део: 1. игленице 2. затезача 3. браве 4. игле 5. радилице	**1**
66.	Одстрањивање скроба са пређе основе тканине изводи се: 1. чистом водом 2. ензимима 3. растворима соли	**1**
67.	У односу на немерцеризован, мерцеризован памук има: 1. интензивнија обојења после бојења 2. већи утрошак боје при бојењу 3. мању способност апсорпције боје	**1**

68.	Прањем сирових вунених влакана не могу се одстранити: 1. продукти лучења знојних и лојних жлезда (сјера) 2. механичке нечистоће (прашина, песак ...) 3. целулозне материје (чичак, слама ...)	**1**
69.	Памук се може бојити: 1. само из алкалних раствора 2. само из неутралног раствора 3. из алкалних или неутралног раствора 4. из киселих или неутралног раствора	**1**
70.	Визуелна метода се користи при одређивању: 1. апсолутне јачине пређе 2. упредености пређе 3. равномерности пређе 4. подужне масе пређе	**1**
71.	За разлику од конвенционалних поступака предења,код безвретенског предења изузета је фаза: 1. отварање, чишћење и мешање 2. кардирање 3. дублирање и развлачење 4. претпредење	**1**
72.	Игле са кукицом се крећу: 1. слободно 2. у пару 3. заједно са игленицом	**1**
73.	Чувар потке на разбоју има задатак: 1. да заустави разбој у случају прекида потке 2. да одреди дужину одмотавања потке 3. да омогући неометано одмотавање потке 4. да спречи прекид потке	**2**
74.	За израду лево-леве плетенине употребљавају се: 1. игле са кукицом 2. језичасте игле 3. двоглаве језичасте игле 4. олучасте игле 5. цевасте игле	**2**

75.	Арамидна влакна са трговачким називима Nomex и Kevlar су специјална врста: 1. полиестарских влакана 2. полипропиленских влакана 3. полиамидних влакана	**2**

У следећим задацима заокружити бројеве испред тражених одговора

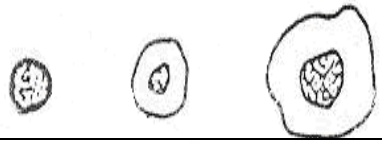
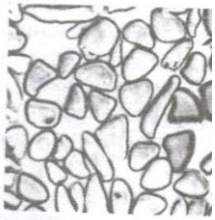
76.	Брдо служи за: 1. сновање 2. одржавање основиних жица у одређеној густини и редоследу 3. скробљење 4. прибијање потке уз ивицу тканине	**1**
77.	Увод основе у нити може бити: 1. прав (редни) 2. кос 3. прост 4. ломљен	**1**
78.	Густина плетенине може бити: 1. по дијагонали 2. по ширини 3. по дебљини 4. по висини 5. укупна густина 6. спољашња густина	**1,5**
79.	У влакна из стабљике спадају: 1. лан 2. новозеландски лан 3. сисал 4. конопља 5. коприва 6. манила	**1,5**
80.	За израду одеће користе се следећа влакна: 1. памук 2. лан 3. конопља 4. вуна 5. рамија 6. кокосово влакно	**1,5**
81.	Метражна плетенина се производи као: 1. равна 2. мрежаста 3. обојена 4. цреваста 5. рељефна	**2**

82.	Брава се састоји од: 1. тегова 2. подизача 3. чешља 4. водича 5. спуштача	**2**
83.	Кружне плетаће машине производе: 1. укројену плетенину 2. цревасту плетенину 3. ланчану плетенину 4. кулирну плетенину 5. штампану плетенину	**2**
84.	Цевке које се употребљавају за паралелно премотавање предива могу бити: 1. дрвене 2. металне 3. папирне 4. пластичне 5. стаклене	**2**
85.	Према врсти игала машине за плетење се деле на машине са: 1. језичастим 2. равним 3. заобљеним 4. кукастим 5. цевастим иглама	**2**
86.	Густина тканине се одређује: 1. бројањем нити основе у брду 2. бројањем нити основе у коталцима 3. бројањем нити основе и потке у тканини 4. мерењем ширине и дужине тканине 5. преко масе тканине 6. преко масеног удела основе и потке у тканини	**3**
87.	Материјали од памучних влакана могу се бојити: 1. реактивним бојама 2. металкомплексним бојама 3. хромним бојама 4. азоик бојама 5. киселим бојама 6. директним бојама 7. дисперзним бојама	**3**

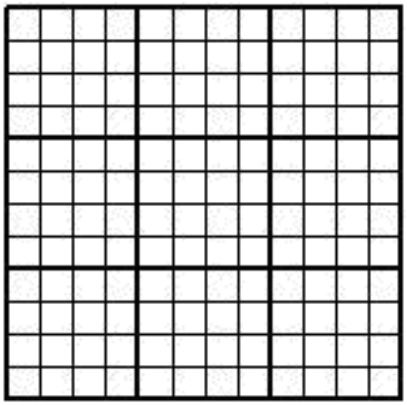
88.	Материјали од вунених влакана могу се бојити: 1. киселим бојама 2. директним бојама 3. хромним бојама 4. редукционим бојама 5. азоик бојама 6. металкомплексним бојама 7. сумпорним бојама	**3**
89.	У кардираном поступку трака је излазни облик влакана памука у фазама: 1. кардирања 2. отварања, чишћења и мешања 3. предења 4. дублирања и развлачења 5. претпредења	**3**
90.	Предење вуне системом влачења је знатно краће од предења вуне системом чешљања и оно **не** укључује фазе: 1. прања 2. влачења 3. претпредења 4. мешања и машћења 5. чешљања 6. сушења	**3**
91.	Одредити фазе у припреми за предење које **не** припадају системима предења памука: 1. отварање и бала и растресање влакана 2. прање 3. отварање, чишћење и мешање 4. формирање слоја влакана (свитка) 5. мешање и машћење влакана	**3**
92.	Навезивање основе се врши у случају када се на разбоју израђује тканина која у односу на тканину која се пре ње израђивала на разбоју има: 1. исти број основиних жица 2. исту боју 3. исту густину 4. исту дужину 5. исти увод у брдо 6. исти увод у ните 7. различит увод у брдо 8. различит увод у ните	**4**
93.	Премотавањем предива се повећава: 1. обојеност 2. равномерност 3. подужна маса 4. чистоћа 5. дужина 6. густина предива	**4**

Допунити следеће реченице и табеле

94.	Производи од памучнних влакана се лако прљају због _____ а од ланених мање због _____површине.	**1**
95.	Еластан (Elastan), ликра (Lycra) и спандекс (Spanedex) су трговачки називи за _____ влакна.	**1**
96.	Уколико за неку прђу кажемо да има подужну масу 50 tex-а то значи да _____ m исте прђе има масу _____.	**1**
97.	Боје мале молекулске масе погодније су за бојење влакана са већим садржајем _____ области, а боје веће молекулске масе погодније су за бојење влакана са већим садржајем _____ области у влакну.	**1**
98.	У зависности од утицаја према коме се испитује, постојаност обојења оцењује се на основу _____ или _____ скале.	**1**
99.	За бојење полиамидних влакана најчешће се користе _____ и _____ боје.	**1**
100.	Прђа намењена за израду тканина има _____ број увоја од прђе намењене за израду плетенина.	**1**
101.	Смер упредања прђе може бити _____ и _____.	**1**
102.	Равне машине за плетење употребљавају се за израду горњих одевних предмета, јер на њима постоји могућност _____ плетенине.	**1**
103.	Порозност плетенине представља _____ празног простора ваздухом,између петљи или у самој петљи.	**1**
104.	Скупљањем плетенине _____ се хоризонтална и вертикална густина.	**1**
105.	Штампање је поступак наношења _____ или _____ боја на одређена места текстилне површине у циљу добијања одређеног _____ .	**1,5**
106.	Од хемијских влакана највећу отпорност према светлости показују _____ а најмању _____.	**2**
107.	Са леве стране се налазе слике попречних пресека влакана. На линији са десне стране уписати одговарајући назив влакна.	**2**

	_____
	_____
	_____
	_____

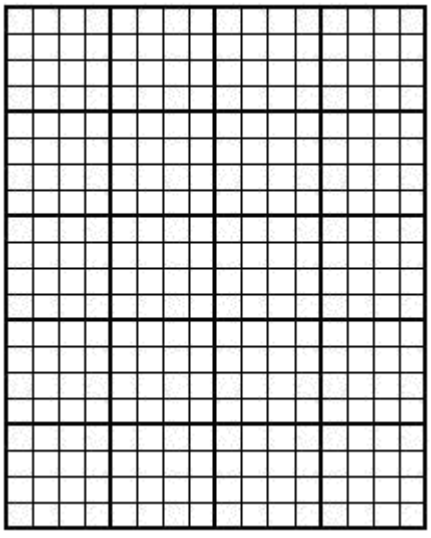
108. Нацртати четворожичну чисту панаму. Рапорт поновити у оба правца.

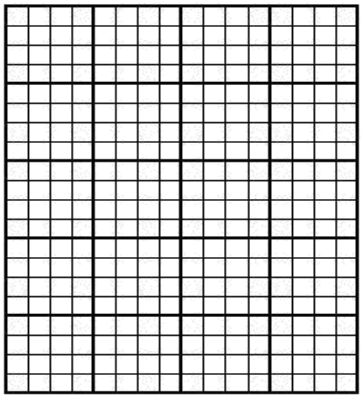


2

109. Хромоген је _____ органско једињење, али не показује својство да _____ текстилни материјал.

2

110.	За бојење полиестарских влакана најчешће се користе _____ боје. Уколико се бојење врши на 100ºC пожељна је употреба _____ .	**2**
111.	Дорада против гужвања најчешће се примењује на материјалима од _____ влакана, а смањење сјаја на материјалима од _____ влакана.	**2**
112.	Раздељивачи и утрљивачи су саставни део _____ у влаченом систему предења вуне и њихова улога је формирање _____.	**2**
113.	После фазе прања и сушења вуне обавезна је фаза мешања и _____ да би се вуненом влакну повратила _____ изгубљена прањем, а потребна за даљу прераду вуне.	**2**
114.	Код десно-десне плетенине 1:2, први број означава 1 низ _____ петљи, а други број 2 низа _____ петљи.	**2**
115.	Нацртати преплетај А $\frac{1}{2}\frac{}{2}(3)$. Рапорт преплетаја поновити у оба правца. 	**3**

116.	Нацртати ткачку шему за преплетај К $\frac{1}{3}$ \ 	**4**
117.	Први излазни облик материјала у кардираном поступку предења памука коме се може одредити подужна маса је _____, што значи да га карактерише одређена _____ и _____.	**4**

У следећим задацима сажето написати или нацртати одговор

118.	Навести положаје основе и потке у тканини при њиховом преплитању: 1. _____ 2. _____	**1**
119.	Навести поделу вуне према финоћи: _____ _____	**1,5**
120.	Навести поделу биљних влакана: _____ _____	**1,5**

121. Навести пратеће материје које се поред целулозе налазе у биљним влакнима:
_____
_____
2

122. Навести начине уношења потке у зев:
1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
2

123. Према поступку плетења машине за плетење могу бити:
1. _____
2. _____
2

124. Навести групе киселих боја:
1. _____
2. _____
3. _____
2

125. Навести фазе добијања нетканог текстила:
1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
2

126. Кројена плетенина се производи као:
1. _____
2. _____
3. _____
3

У следећим задацима израчунати и написати одговарајући резултат

127. Одредити масу квадратног метра тканине ако је маса дужног метра 125 g, ширина 0,8m а дужина 100cm.
Простор за рад:

Тражена маса је _____. **2**

128. Одредити површинску густину тканине, ако је густина основе 24ž/cm, а густина потке 18ž/cm
Простор за рад:

Тражена густина је _____. **2**

129. Израчунати укупну густину плетенине ако је висина петље 0,78 mm, а ширина петље 0,82 mm. Густину рачунати на дужини од 5 cm.

Укупна густина плетенине је _____. **3**

У следећим задацима уредити и повезати појмове према захтеву

130. Са леве стране су наведене техничке карактеристике плетенине, а са десне њихове ознаке.На линији поред ознаке уписати одговарајући број техничке карактеристике.

1. хоризонтална густина _____ B
2. ширина петље _____ gh
3. вертикална густина _____ A
4. висина петље _____ gv

2

131. На левој страни су наведени називи влакана, а на десној страни симболи тих влакана. На цртици испред симбола уписати редни број одговарајућег влакна.

1.полиамид	_____	PP
2. полиестер	_____	PA
3. поливинилхлорид	_____	PVC
4. полипропилен	_____	ES

2

132. На левој страни су наведени називи влакана, а на десној страни њихови трговачки називи. На цртици поред трговачког назива уписати број одговарајућег влакна

1. PAN	_____	Perlon
2. PA 6	_____	Diolen
3. PA 6.6	_____	Dralon
4. PES	_____	Nylon

2

133. На левој страни су наведене дужине памучних влакана, а на десној поље примене. На линији испред поља примене уписати одговарајући број дужине.

1. дужина 11 до 20 mm	_____	за израду тканина и плетенина
2. дужина неколико mm	_____	за израду вате
3. дужина преко 20 mm	_____	за израду нетканог текстила
4. дужина краћа од 11 mm	_____	за израду хемијских влакана и папира

2

134. Поређај влакна по финоћи почев од најфинијег до најгрубљег уносећи на линије поред финоће бројеве од 1 до 4.

15 dtex	_____
25 dtex	_____
20 dtex	_____
10 dtex	_____

2

135. Одредити редослед фаза у производњи хемијских влакана уносећи на линије поред фазе бројеве од 1 до 4.

_____ обликовање филаментних нити
_____ истезање свеже формираног влакна
_____ припрема полимера
_____ топлотна обрада влакана

2

136. Одреди редослед фаза у припреми основе за ткање уносећи на линије поред фазе бројеве од 1 до 4

_____ снованје
_____ скроблъење
_____ премотавање
_____ увођење или навезивање

2

137. Са леве стране су својства прађе,а са десне уређаји и прибор за њихово мерење.На линији испред уређаја и прибора уписати број одговарајућег својства прађе за чије мерење се исти користе:

1	упредености	____	квадрантна вага
2	апсолутна јачина	____	плоча контрастне боје
3	подужна маса	____	динамометар
4	равномерност	____	торзиометар

2

138. Са леве стране су својства прађе,а са десне мерне јединице у којима се та својства изражавају. На линији испред мерне јединице уписати број одговарајућег својства прађе за чије мерење се иста користи:

1	апсолутна јачина	_____	tex
2	упредености	_____	cN
3	специфична јачина	_____	broj uvoja/m
4	подужна маса	_____	cN/tex

2

139. Са десне стране су машине које се користе у процесу предења памука, а са леве делови и уређаји који обављају врло важне задатке у процесу предења. На линији испред машине уписати број уређаја или дела који обавља одређену функцију на тој машини:

1.	лордов регулатор	_____	карда
2.	ротор	_____	прстенаста предилица
3.	развлачни механизам	_____	батер
4.	тамбур	_____	безвретенска предилица

2

140. На линији поред финоће пређе уписати одговарајући број тако да пређе буду поређане по финоћи од најфиније до најгрубље:

_____ 25 tex
_____ 16/2 tex
_____ 28/2 tex
_____ 39/3 tex

2

141. Са леве стране наведени су критеријуми класификакација тканина, а са десне класе тканина. На цртити поред класе тканине уписати на основу ког критеријума је извршена класификација.

1	маса	_____	платно	панама	жакар
2	намена	_____	лаке	средње	тешке
3	сировински састав	_____	памучне	вунене	свилене
4	преплетај	_____	одевне	декоративне	специјалне

2

142. Са леве стране су наведене фазе у припреми за ткање, а са десне поступци у оквиру тих фаза. На линији поред поступка уписати одговарајући број фазе.

1.	припремни радови за основу	_____	скробљење
2.	припремни радови за потку	_____	увођење
		_____	премотавање на цевке
		_____	сновање
		_____	

2

143. Одредити редослед машина у фази отварања,чишћења и мешања уносећи на линије поред машине бројеве од 1 до 4:

____ коси (степенасти) отварач
____ батер
____ отварач бала
____ хоризонтални отварач

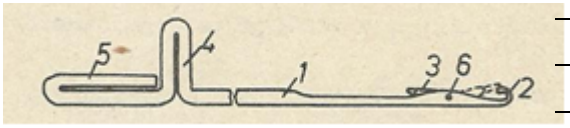
2,5

144. На линији поред финоће машине уписати одговарајући број тако да машине буду поређане по финоћи од најгрубље до најфиније.

_____ 10 игала/e”
_____ 12 игала/e
_____ 5 игала/e”
_____ 8 игала/e”

3

145. На слици са леве стране приказана је игла са језичком где су бројевима обележени делови игле, а са десне стране називи делова игле. Поред сваког назива дела игле уписати одговарајући број са слике..



_____ језичак игле
_____ дршка игле
_____ врх игле
_____ реп игле
_____ осовиница игле
_____ стопало игле

3

146. На левој страни су дате врсте машина за плетење, а на десној врсте преплетаја. На линији поред врсте преплетаја уписати одговарајући број машине на којој се преплетај добија.

1. кулирна машина
2. основопреплетаћа машина

_____ десно-леви преплетај
_____ трико преплетај
_____ атлас преплетај
_____ десно-десни преплетај
_____ сукно преплетај
_____ лево-леви преплетај

3

147. На линијама поред врсте пређе и њихове подужне масе уписати број одговарајућег система предења који се користи за добијање исте:

1.	кардирани поступак	_____	памучна пређа (Tt=8tex)
2.	чешљани поступак	_____	памучна пређа (Tt=70tex)
3.	влачени поступак	_____	вунена пређа (Tt=130tex)

3

148. На левој страни се налазе неке врсте ефектних пређа, а на десној начини добијања истих. На линији поред начина добијања уписати број одговарајуће ефектне пређе:

1.	вигуре	_____	мешањем различито обојених влакана у току предења
2.	меланж	_____	прерадом чешљане траке која је претходно штампана одговарајућим бојама
3.	мулине	_____	упредањем две или више врста различито обојене пређе

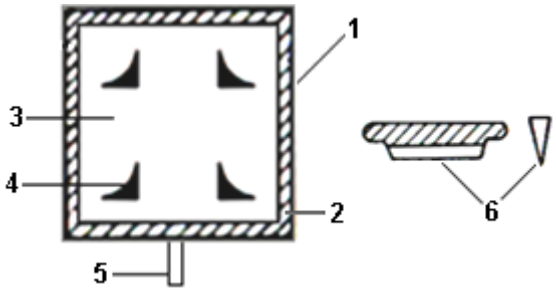
3

149. На левој страни наведене су врсте дорада, а на десној различите врсте текстилних материјала. На линију поред врсте материјала уписати редни број за њега карактеристичне врсте дораде.

1.	водоодбојна дорада	_____	декоративне тканине
2.	обрада против запаљивости	_____	завесе
3.	антистатичка дорада	_____	подне облоге
4.	отежавање	_____	свилене тканине
5.	чупављење	_____	материјали за кишне мантиле
6.	дорада против дејства светлости	_____	ћебад

3

150. На слици са леве стране означени су делови уређаја за штампање, а са десне стране дати су њихови називи. Поред сваког назива уписати број одговарајућег дела.



_____ сито
_____ растирач
_____ шаблон
_____ дезен
_____ вођица
_____ оквир

3

151. Одреди редослед фаза увођења основе уносећи на линији поред фазе бројеве од 1 до 3.

_____ увођење основе у брдо
_____ увођење основе у коталце на нитама
_____ увођење основе у ламеле

3

152. Одредити редослед фаза добијања лаженог влакна уносећи на линији поред фазе бројеве од 1 до 7.

_____ сортирање
_____ гребенање
_____ сечење стабљике
_____ мочење стабљике
_____ ломљење
_____ трљење
_____ сушење

3

153. Са леве стране су врсте влакана,а са десне нека од карактеристичних својстава. На линији испред својства уписати број одговарајућег влакна:

1. полиамид _____ отпоран на трење и хабање
2. полиакрилонитрил _____ реприза 0%
3. полипропилен _____ веома добра отпорност на светлост

3

154. На левој страни су дате карактеристичне фазе у добијању и преради влакана, а на десној врсте влакана. На линији поред врсте влакана уписати редни број фазе карактеристичне за то влакно:

1. егреновање	_____	природна свила
2. матирање	_____	вискоза
3.мочење	_____	памук
4.дегумирање	_____	вуна
5.карбонизовање	_____	полиамид
6.ксантогеновање	_____	лан

3

155. Са леве стране дате су врсте влакана, а са десне називи влакана. Поред назива влакна уписати редни број врсте којој припада.

1.природна влакана	_____	вискоза
	_____	азбест
	_____	полиестер
2. хемијска влакна	_____	сисал
	_____	манила
	_____	полиамид

3

156. Одредити редослед излазних облика материјала у кардираном поступку уносећи на линије испред назива бројеве од 1 до 5:

_____ претпређа
_____ кардна трака
_____ свитак
_____ прећа
_____ трака са развлачице

3

157. На левој страни наведени су материјали различитог сировинског састава, а на десној фазе припреме материјала за оплемењивање. На линију испред фазе припреме уписати одговарајући број материјала на који се она односи. Једна од наведених фаза припреме односи се на обе врсте материјала.

	_____	одскробљавање
1. памучни материјал	_____	бељење
	_____	карбонизовање
	_____	искувавање
2. вунени материјал	_____	мерцеризовање
	_____	прање

3,5

158. Одредити редослед фаза при производњи влачене прађе уносећи на линији поред назива фазе бројеве од 1 до 6:

_____ влачење
_____ сортирање
_____ предење
_____ мешање и машћење
_____ прање
_____ сушење

4

159. На левој страни наведени су поступци оплемењивања текстила, а на десној карактеристике тих поступака. На линију испред карактеристике уписати број њој одговарајућег поступка.

1. бојење
2. штампање

_____ боја се везује само за површинске слојеве влакна
_____ боја дифундује у унутрашњост влакана
_____ боје се интермолекулска подручја влакана
_____ често се уочава разлика између лица и наличја тканине

4

160. Одредити редослед фаза класичног поступка бојења памучног материјала редукционим бојама уносећи на линије поред назива фаза бројеве од 1 до 4:

_____ бојење
_____ завршна обрада
_____ растварање боје редукционим средством
_____ оксидација боје на влакну

4

161. На левој страни дата су својства, а на десној групе боја за бојење. На линију испред групе боја написати број њој одговарајућег својства.

1. боје растворљиве у води
2. боје нерастворљиве у води

_____ редукционе боје
_____ директне боје
_____ киселе боје
_____ азоик боје
_____ реактивне боје
_____ металкомплексне боје
_____ базне боје
_____ пигментне боје

4

162. На линијама испод обојених узорака показати утицај концентрације боје на интензитет обојења користећи вредности: 5%, 0,5%, 3% и 1%. (Сви остали параметри су једнаки).



_____ _____ _____ _____

4

163. Одреди редослед фаза у формирању тканине уносећи на линији поред фазе бројеве од 1 до 7

_____ одмотавање основе са основиног ваљка
_____ прелазак основе преко основиног моста
_____ пробацивање потке кроз зев
_____ пролазак основе кроз коталце
_____ пролазак основе кроз ламеле
_____ прибијање потке
_____ стварање зева

4

164. Са леве стране налази се назив ефекта на тканини, а са десне стране начин постизања ефекта. На линији поред начина постизања ефекта уписати одговарајући број назива ефекта.

1. карирана тканина _____ дезен основиних жица
2. попречнопругаста тканина _____ дезен основиних и поткиних жица
3. уздужнопругаста тканина _____ дезен поткиних жица

4

165. Са леве стране је описано понашање влакана при горењу, а са десне су дати називи влакана. На цртици поред назива влакна уписати одговарајући број у зависности од понашања влакана при горењу.

	Понашање влакана при горењу	**влакно**
1.	- мирис на запаљени папир, - пепео ваздушаст и бео - гори плавичастим пламеном,	_____ PA6; PA6,6
2	- мирис на запаљену косу, - остатак после горења у облику црне трошне масе, - гори треперавим пламеном без чађи,	_____ вискоза
3.	- мирис на запаљени папир, - остатак мекан и лак сиви пепео - пали се лако и гори без чађи,	_____ памук
4	- непријатан мирис на пиридин, - остатак чврст, тамносмеђе боје, - горе слабо и топе се, - изван пламена се гасе,	_____ вуна

5

ТЕХНОЛОГИЈА ОДЕЋЕ

У следећим задацима заокружити број испред траженог одговора

166. Нашивање ластиш појаса на мушки доњи веш ради се на машини са: **1**

1. зрнастим бодом
2. ланчаним бодом
3. слепим бодом

167. Рупице са округлином израђују се на: **1**

1. одевним предметима лаке конфекције (кошуље, хаљине)
2. одевним предметима тешке конфекције (капути, мантили)
3. одевним предметима од трикотаже (тренерке)

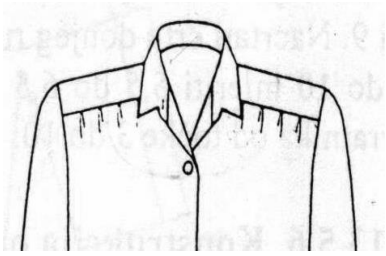
168. Шавови код којих се виде ивице тканине су: **1**

1. отворени шавови
2. затворени шавови
3. француски шавови

169. Рамени шав на мајици од трикотаже ради се на: **1**

1. обичној машини за шивење
2. машини за опшивање и састављање
3. машини за порубљивање

170. Приказани детаљ одевног предмета је: **1**



1. Крагна из два дела
2. Заобљена крагна
3. Крагна из једног дела

171. Означавање кројних делова врши се у технолошком процесу:

1. кројења,
2. шивења,
3. пеглања и завршне дораде

1

172. Лепљиво платно се фиксира на:

1. лице основног материјала
2. наличје основног материјала
3. на поставу

1

173. За опшивање делова одевног предмета користе се:

1. специјалне машине са зрнастим бодом
2. специјалне машине са ланчаним бодом
3. специјалне машине са рубним бодом

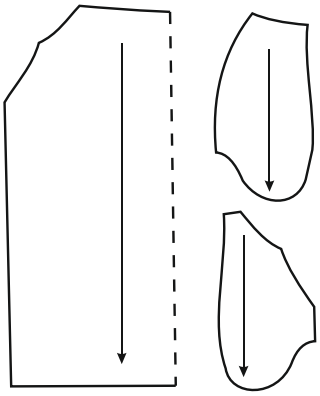
1

174. Коси џеп на фармеркама спада у групу:

1. џепова у шаву
2. нашивених џепова
3. просечених џепова

1

175. На слици су приказани делови који припадају:



1. Косом џепу
2. Џепу са два паспула
3. Нашивеном џепу

1

176. Означавање и нумерисање искројених делова олакшава спајање делова одевног предмета у поступку:

1. Шивења
2. Кројења
3. Дораде

1

177. Температура пеглања одређује се у зависности од:

1. врсте одевног предмета
2. врсте апарата за пеглање
3. сировинског састава тканине

1

178. Пеглање сашивених одевних предмета назива се:

1. међуфазно пеглање
2. почетно пеглање
3. завршно пеглање

1

179. Контрола квалитета одевних предмета у току израде назива се:

1. почетна контрола
2. међуфазна контрола
3. финална контрола.

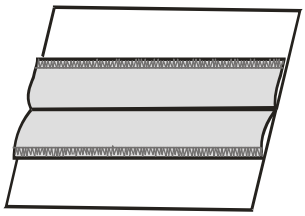
1

180. Код израде капута и мантила користе се:

1. отворени шавови
2. затворени шавови
3. француски шавови

1

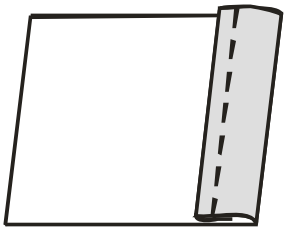
181. Приказани шав је:



1. Затворени порубни шав
2. Распеглан отворен шав
3. Двоструко затворени шав

1

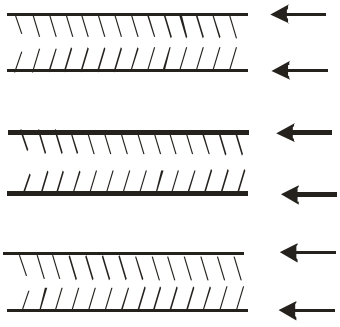
182. Приказани шав је:



1. Затворени порубни шав
2. Распеглан отворен шав
3. Двоструко затворени шав

1

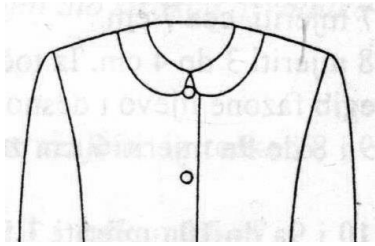
183. Приказано полагање материјала је:



1. наизменично полагање материјала за кројење
2. једносмерно полагање материјала за кројење
3. полагање у пару материјала за кројење

1

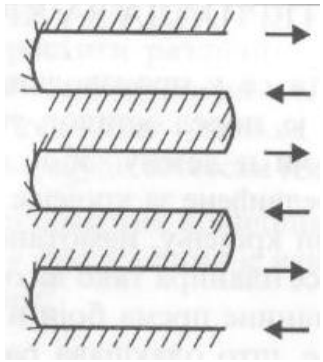
184. Приказани детаљ одевног предмета је:



1. Ревер крагна
2. Заобљена крагна
3. Шал крагна

1

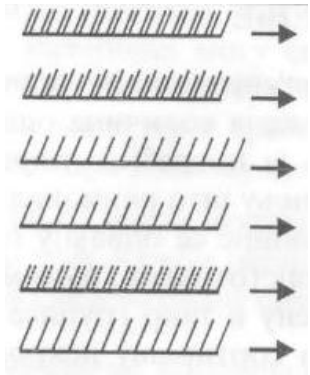
185. Приказано полагање материјала је:



1. наизменично полагање материјала за кројење
2. једносмерно полагање материјала за кројење
3. полагање у пару материјала за кројење

1

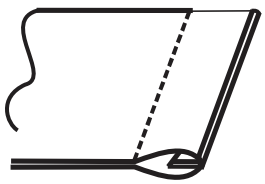
186. Приказано полагање материјала је:



1. наизменично полагање материјала за кројење
2. једносмерно полагање материјала за кројење
3. полагање у пару материјала за кројење

1

187. Приказани шав је:



1. Затворени порубни шав
2. Распеглан отворен шав
3. Двоструко затворени шав

1

188. Код технолошког поступка шивења мушких панталона прва операција је:

1. просецање отвора задњег џепа,
2. опшивање ивица предњих и задњих ногавица,
3. састављање задњег шава седишта,
4. распеглавање шавова на панталонама.

2

189.	Машинска игла Nm 75 има пречник тела игле: 1. 75cm 2. 0.75 mm 3. 0.75 m 4. 75 mm	**2**

У следећим задацима заокружити бројеве испред тражених одговора

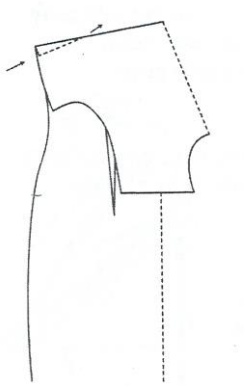
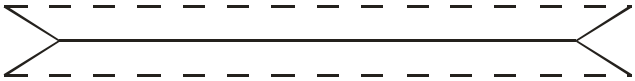
190.	Машине (уређаји) за грубо кројење су: 1. машина са вертикалним ножем - вертикални нож 2. машина са крутим ножем - штанц машина 3. машина са тракастим ножем - бансек 4. машина са вишеугаоним ножем	**1**
191.	Према сировинском саставу конац може бити: 1. Памучни конац 2. Вунени конац 3. Синтетички конац 4. Кожни конац	**1**
192.	Ринглица (запор) се израђује на деловима одевног предмета 1. гајкама 2. бочном шаву 3. крагнама 4. нашивеном џепу	**1**
193.	Подмазивање шиваће машине може бити: 1. серијско 2. ручно 3. завршно 4. полуаутоматско	**1**
194.	Краткошавни шиваћи аутомати су: 1. Аутомати за израду контура 2. Аутомати за израду рупица 3. Аутомати за нашивање џепова 4. Аутомати за израду учвршћења	**1**
195.	Према сезони одећа може бити: 1. зимска 2. заштитна 3. вунена 4. летња 5. свилена 6. међусезонска (пролећна и јесења) одећа	**1,5**

196.	Модни детаљи су: 1. џеп 2. кравата 3. ногавица 4. крагна (оковратник) 5. еполета 6. шал 7. капа 8. манжетна	**1,5**
197.	Карактеристике индустријског начина производње су: 1. Продуктивност рада је већа 2. Дуго време израде одевног предмета 3. Техничка опремљеност ниска 4. Кратко време израде одевног предмета	**2**
198.	Аутоматске парне пресе изводе операције рада тако што: 1. радник управља радом преко ручице и педале 2. параметри се одређују помоћу пластичне програмске картице 3. радник сам одређује дужину временских интервала параметара 4. параметри се убацују у уређај помоћу фотоћелије	**2**
199.	За фино кројење наслаге материјала користи се: 1. машина са вертикалним ножем 2. машина са ножем у облику траке (бансек) 3. машина са округлим ножем 4. машина са вишеугаоним ножем 5. штанц – машина (машина са крутим ножем)	**2**
200.	Материјали који се користе у изради одевних предмета тешке конфекције су: 1. дневне материјале 2. основне материјале 3. синтетичке материјале 4. помоћне материјале 5. радне материјале	**2**
201.	Елементи доњег транспорта са зупцима су: 1. Зупци 2. Иглењача 3. Ножна педала 4. Убодна плоча	**2**
202.	Заједничке карактеристике парних преса су: 1. Раде на пару 2. Имају један калуп 3. Имају два калупа између којих се пресује одевни предмет 4. Саме одређују температуру пеглања	**2**

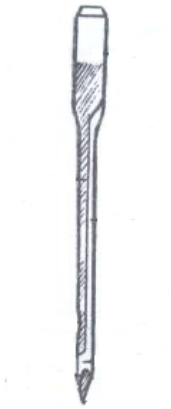
203. Карактеристике зрнастих бодова су: 1. лако се парају 2. теже се парају 3. троше мање конца 4. троше доста конца	**2**
204. Карактеристике индустријског начина производње одеће су: 1. Краће време израде одевног предмета 2. Израда уникатних одевних предмета 3. Већа продуктивност прозводње 4. Техничка опремљеност производње мала 5. Нижа цена производа 6. Дуже време израде одевног предмета	**3**
205. Карактеристике занатског начина производње одеће су: 1. Краће време израде одевног предмета 2. Израда уникатних одевних предмета 3. Већа продуктивност прозводње 4. Техничка опремљеност производње мала 5. Нижа цена производа 6. Дуже време израде одевног предмета	**3**
206. Двоигловка са зрнастим убодом примењује се за: 1. Ушивање појаса 2. Пришивање етикете 3. Опшивање рубова 4. Пришивање нашивених џепова 5. Пришивање патент затварача (цибзар,рајфешлус) 6. Пришивање дугмади	**3**

Допунити следеће реченице и табеле

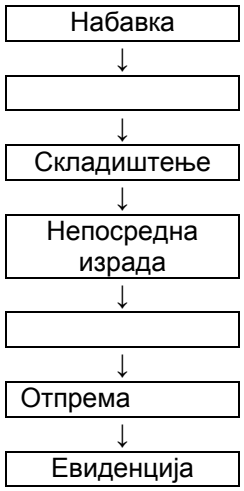
207. Опшивањем рубова искројених делова спречава се _____ материјала.	**1**

208.	На слици је приказано ушивање _____ хаљине. 	**1**
209.	На слици је пуном линијом приказано место_____ паспулираног џепа. 	**1**
210.	Процес који је део производног процеса и представља различите поступке прераде основних и помоћних материјала у готове одевне предмете назива се _____израде одеће.	**1**
211.	Машина која служи за шивење тканина, има једну иглу и два конца, горњи-иглени и доњи-конац хватача, а ради равним зрнастим убодом назива се_____.	**1**
212.	Кретање производа од једног до другог радног места унутар производне јединице представља _____ транспорт.	**1**
213.	Код индустријске производње одеће израда рупица врши се на _____ за израду рупица.	**1**
214.	Машина за фино кројење са бескрајним ножем у облику траке назива се _____ .	**1**
215.	У зависности од начина загревања, пегле могу бити: парне, електропарне и _____.	**1**
216.	Приликом ушивања рукава у рукавски изрез, потребно је водити рачуна о поклапању _____ на рукаву и рукавском изрезу.	**1**

217.	Грудни џеп на мушкој кошуљи припада групи _____џепова.	**1**
218.	Ринглица (запор) је кратак густи шав који се ради _____ убодом.	**1**
219.	Ушица игле, тело игле, врх игле, дужи жљеб, краћи жљеб, глава игле и усек игле су делови _____.	**1**
220.	На слици је приказана машина _____за грубо кројење. 	**1**
221.	Код пеглања одевних предмета за међуфазно и завршно пеглање користе се следећи уређаји и машине за пеглање: пресе за пеглање, агрегати за пеглање, _____ и _____.	**1**
222.	Поступак обликовања тканих и плетених текстилних материјала под дејством топлоте, паре и притиска назива се_____одеће.	**1**

223.	На слици је приказана _____. 	**1**
224.	Распеглавање шавова између појединих операција шивења називамо _____ пеглање.	**1**
225.	Џеп се на мушкој кошуљи израђује на _____ страни предњег дела и најчешће је по типу _____ џеп.	**1**
226.	Рубље и спортска одећа израђују се најчешће од _____ материјала.	**1**
227.	Ушици на панталонама смањују разлику мера између _____ _____ и _____ _____.	**1**
228.	Технолошки процес производње одеће обухвата следеће фазе рада: _____ _____ _____	**1,5**

229. Допунити следећу шему:



Приказана је шема производног процеса израде одеће, на којој недостају поједине фазе.Допунити шему производног процеса,уписивањем фаза које недостају:

1. Контрола
2. Кројење
3. Транспорт
4. Дорада

2

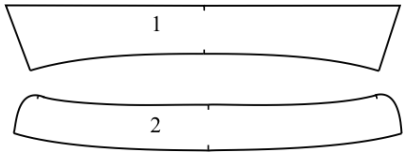
230. Специјална шиваћа машина (СШМ), за захватање (штафирање) формира _____ зрнастим бодом тип _____. **2**

231. Специјална шиваћа машина (СШМ) са рубним убодом се користи за _____ искројених делова одевног предмета у циљу спречавања _____ материјала. **2**

232. Електропарни столови се примењују за _____ пеглање у полутешкој и _____конфекцији. Састоје се из постоља, _____ пегле, уређаја за сушење тканине и резервоара са _____ за производњу водене паре. **2**

233. Техничка контрола обухвата процес производње одеће од уласка _____ у предузеће, па до изласка _____ . **2**

234. Са леве стране дата је слика кројних делова одевног предмета.
На линије са десне стране уписати називе делова:



1. _____

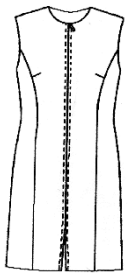
2. _____

2

235. Параметри пеглања су_____. **2**

236. У току израде одевног предмета врши се _____пеглање,а на крају израде _____пеглање. **2**

237. Допуни реченице на основу задате скице предњег дела хаљине.



предњи део

Предњи део се састоји од _____ искројена дела.

На предњем _____делу ушивени су ушици.

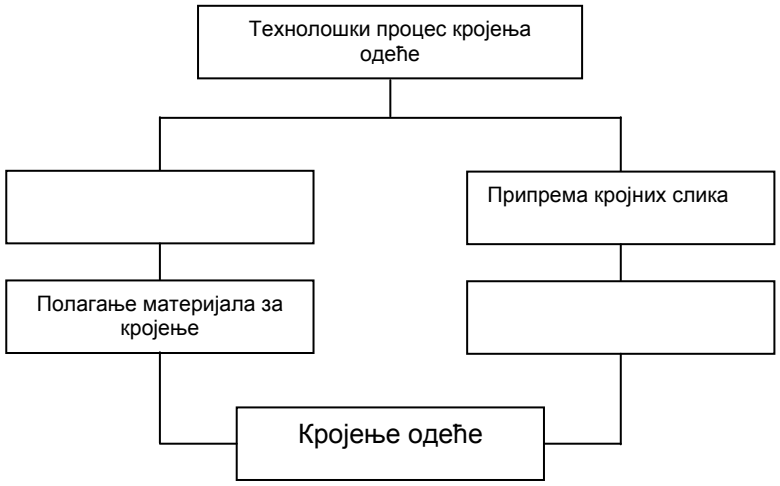
Хаљина се копча помоћу _____ _____ целом дужином _____ дела.

Поруб на хаљини урађен је на _____ шивећој машини.

2

238. Допунити шему технолошког процеса, уписивањем броја фазе процеса који недостаје.

1. означавање искројених делова
2. припрема материјала за кројење
3. нумерисање искројених делова
4. наношење кројне слике на наслапу за кројење

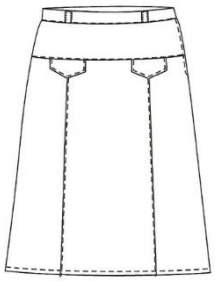


2

239. Финална (завршна) контрола контролише _____ готових одевних предмета и сваки одевни предмет упоређује са _____. Контролом се проверавају _____ готових одевних предмета и упоређују са стандардом.

2

240. Допуни реченице на основу задате скице предњег дела сукње.

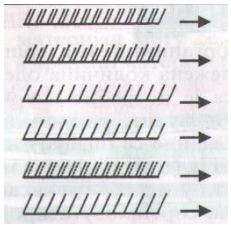


предњи део

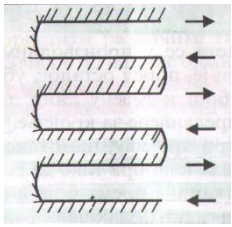
Предњи део се састоји од _____ искројена дела.
Шавови на предњем делу су _____.
Појас је _____ са _____.
У горњем шаву сукње нашивени су _____.
Поруб на сукњи урађен је на _____ шиваћој машини.

2

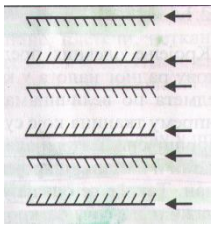
241. На линију испод слике написати назив начина полагања материјала.



1._____



2._____



3._____

3

242. На линијама испод слика написати од колико једножичних нити је израђен конац:



_____



_____



_____

3

243. Са леве стране су наведене скраћенице, на линију поред скраћенице написати њено значење:

ОМ --- _____

МП --- _____

ЗП --- _____

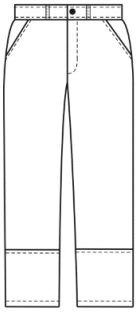
СМ --- _____

А --- _____

РР --- _____

3

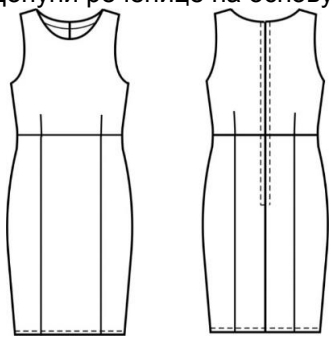
244. Допуни реченице на основу задате скице предњег дела панталона.



Предњи део се састоји од _____ искројена дела. Делови на панталонама спојени су _____ шавом. На предњим деловима панталона израђен је _____ џеп. Појас је на панталонама _____ са _____и копча се помоћу_____и _____. Патент затварач налази се у предњем шаву _____.
Поруб на панталонама урађен је на _____ шивaћој машини.

3

245. Допуни реченице на основу задате скице хаљине.

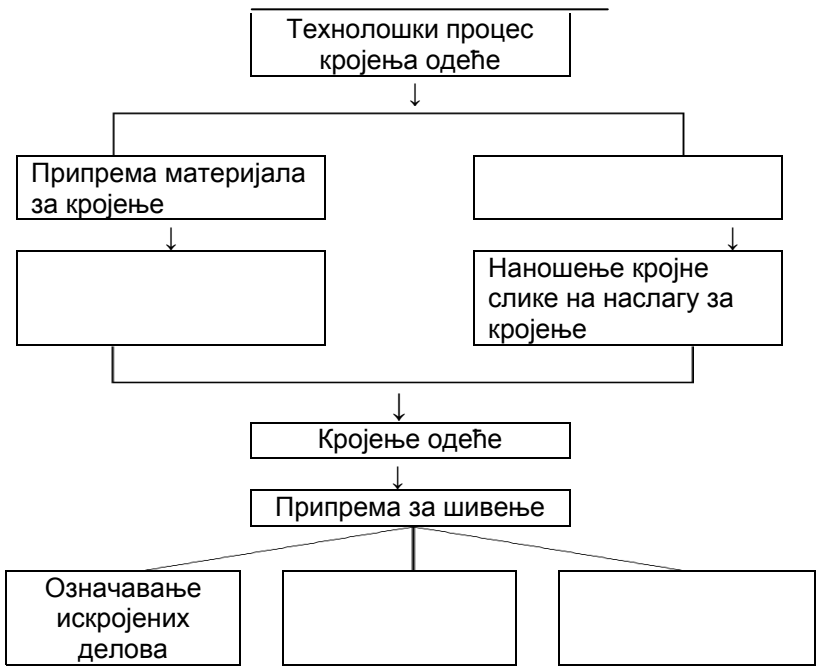


Број искројених предњих делова хаљине је _____, а задњих је _____. На предњем и задњем делу налазе се _____ који хаљину прилагођавају телу. За вратни и рукавски изрез ушивени су _____. Хаљина се копча помоћу _____ _____ који се налази у шаву на _____ _____ дела. Поруб на хаљини урађен је на _____ шивaћој машини.

3

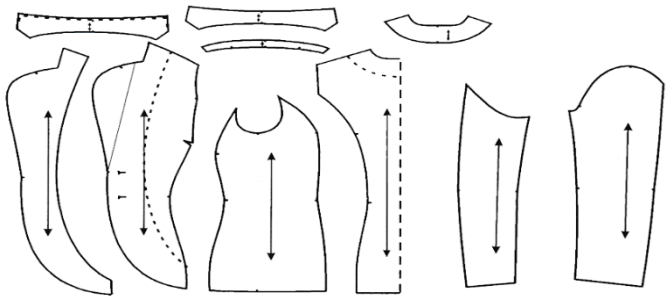
246. Допунити шему технолошког процеса, уписивањем броја фазе процеса који недостаје.

1.Припрема кројних слика
2.Нумерисање искројених делова
3.Комплетирање свежњева
4.Полагање материјала у кројну наслагу



4

247. Затамнити оне кројне делове мушког сакоа где се лепи међупостава (флизелин).



5

У следећим задацима сажето написати или нацртати одговор

248. Кројна слика је:

_____

_____

2

249. Кројни делови мушке кошуље на које се лепи међупостава (флизелин) су:

_____

_____

2

250. Завршно (финално) пеглање је:

_____

_____

_____

2

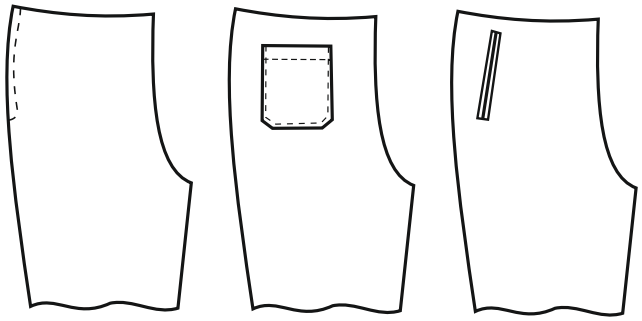
251. Врсте подмазивања шивећих машина су:

_____

3

У следећим задацима уредити и повезати појмове према захтеву

252. На левој страни дате су слике џепова на панталонама, а са десне називи појединих врста џепова. Испод слике написати број назива одговарајућег џепа.

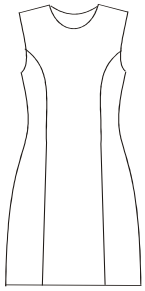


_____ _____ _____

1. паспулирани џеп
2. џеп у шаву
3. нашивени џеп

1.5

253. На основу дате скице хаљине, поређати фазе спајања предњег дела хронолошким редом (од 1 до 3)



_____ распеглавање формираних шавова

_____ опшивање ивица шавова на предњем средњем делу и бочним деловима

_____ састављање шавова између предњег средњег дела и предњих бочних делова

1,5

254. На левој страни су дати називи, а на десној врсте контрола у производњи. Испред врсте контроле написати одговарајући број назива.

1.	контрола материјала	_____	контрола полупроизвода
2.	међуфазна контрола	_____	контрола готових производа
3.	завршна контрола	_____	улазна контрола

1,5

255. Са леве стране дати су одевни предмети, а са десне врсте рупица. На линији испред назива рупица написати број њему одговарајућег одевног предмета.

1. кошуља	рупица са округлином
2. џинс одећа	паспулирана рупица
3. кожни прслук	равна рупица

1,5

256. На левој страни наведене су врсте техничких контрола, а са десне њихове фазе. На линији испред фазе, уписати број одговарајуће контроле.

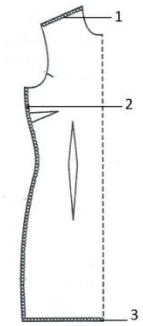
1. контрола материјала _____ контрола бочног шава

2. међуфазна контрола _____ контрола сировина

3. Завршна контрола _____ контрола сашивеног одевног предмета

1,5

257. Приказан је кројни део хаљине чији су шавови означени бројевима. На линији поред сваког назива уписати одговарајући број са слике.



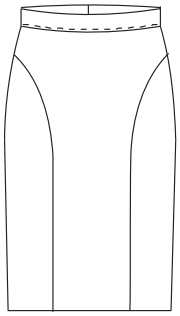
_____ дужина модела - поруб

_____ бочни шав

_____ рамени шав

1,5

258. На основу дате слике сукње, поређати фазе спајања предњег дела хронолошким редом (од 1 до 3).



_____ Распеглавање формираних шавова

_____ Састављање шавова између предњег средњег дела и предњих бочних делова

_____ Опшивање ивица шавова на предњем средњем и бочним деловима

1,5

259. Поређати фазе израде опшивака хаљине хронолошким редом (од 1 до 3)

_____ Опшивање ивице опшивка

_____ Фиксирање појачања на опшивке

_____ Састављање опшивака

1,5

260. На левој страни дате су врсте рупица, а на десној врсте одевних предмета. На линији испред одевног предмета написати број одговарајуће рупице.

1 равне рупице са једноструким ланчаним бодом	_____	џинс одећа
2 рупице са округлином	_____	џемпер
3 равне рупице са зрнастим убодом	_____	кожни прслук
4 паспулиране рупице	_____	кошуља

2

261. На левој страни дате су машине и уређаји за кројење, а на десној врсте кројења. На линијама испред машина уписати врсту кројења.

1. Грубо кројење	_____	Тракасти нож
	_____	Електричне маказе
2. Фино кројење	_____	Машина са вертикалним ножем
	_____	Штанц машина

2

262. Поређати хронолошким редом (од1 до 4) фазе израде манжетне за мушку кошуљу.

_____	обележавање места за рупице
_____	наштепавање манжетне
_____	састављање манжетне
_____	опсецање и окретање манжетне

2

263. Са леве стране дате су врсте шавова, а са десне одевни предмети. На линији испред одевног предмета написати број њему одговарајућег шава.

1. отворени шав	_____	кошуља
	_____	капут са поставом
2. затворени шав	_____	џемпер
	_____	мушко одело

2

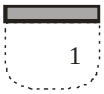
264. Са леве стране дати су типови термофиксирања, а са десне кројни делови одевних предмета. На линији испред кројног дела написати број њему одговарајућег типа термофиксирања.

1. парцијално фиксирање
2. фронтало фиксирање

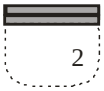
___ крагна на мушкој кошуљи
___ предњи део капута
___ појас на сукњи
___ предњи део мушког сакоа

2

265. Са леве стране дате су слике различитих врста просечених џепова, а са десне стране називи џепова. На линији испред назива џепа уписати број са слике, који означава ту врсту џепа.



_____ џеп са два паспула и патент затварачем



_____ џеп са два паспула



_____ џеп са једним паспулом



_____ џеп са два паспула и дугметом

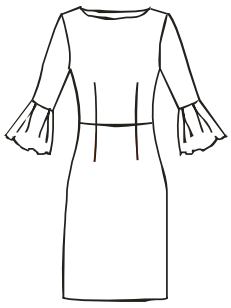
2

266. Поређати хронолошким редом (од 1- 4) фазе састављања женске сукње.

_____ Израда бочног шава
_____ Ушивање и затварање појаса
_____ Пеглање бочног шава
_____ Пеглање појаса

2

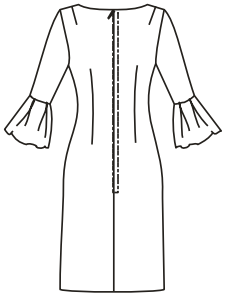
267. На основу дате скице хаљине, поређати операције спајања предњег дела хронолошким редом (од 1 до 4)



_____ распеглавање шава састава
_____ израда ушитака на предњем горњем и предњем доњем делу
_____ састављање предњег горњег и предњег доњег дела
_____ напеглавање ушитака

2

268. На основу дате слике женске хаљине, поређати операције израде задњег дела хронолошким редом (од 1 до 5)



_____ ушивање патент затварача/цибзара

_____ израда ушитака на задњим делу хаљине

_____ распеглавање шава средине задњег дела,од отвора цибзара до дужине модела

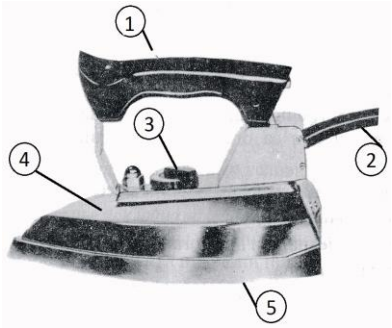
_____ састављање средине задњег дела ,од отвора цибзара до дужине модела

_____ напеглавање ушитака на задњем делу

2,5

269. Приказана је електрична пегла, чији су делови означени бројевима. На линији поред сваког назива уписати одговарајући број са слике.

.



_____ терморегулатор

_____ грејна плоча

_____ држач

_____ електроприкључак

_____ тело пегле

2,5

270. На линији испред врсте материјала уписати број њој одговарајућег начина постављања при кројењу.

1. Обавезан исти смер основе кројних делова
2. Нема обавезног смера основе кројних делова

_____ кепер

_____ сомот

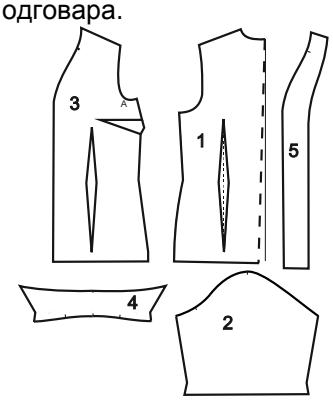
_____ платно

_____ тексас

_____ плиш

2,5

271. На десној страни су дати називи појединих делова женске блузе, а са леве стране слике делова женске блузе. Поред сваког назива дела уписати број дела са слике који њему одговара.



_____ рукав

_____ предњи део

_____ крагна

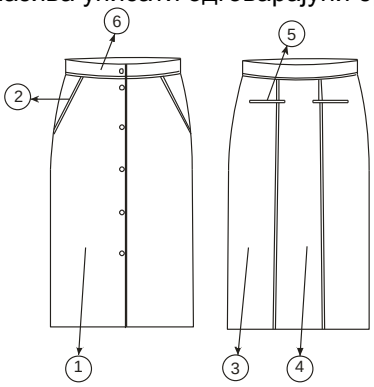
_____ опшивак предњег дела

_____ задњи део

_____

3

272. Поред скице предњег и задњег дела сукње наведени су називи. На линији поред сваког назива уписати одговарајући број са слике.



_____ Џеп са једим паспулом

_____ Задњи бочни део

_____ Појас

_____ Предњи део

_____ Задњи средњи део

_____ Коси џеп

3

273. На левој страни наведена је подела одеће према намени, а на десној су дате врсте одевних предмета. Испред назива одевног предмета уписати број који одговара његовој намени.

1. радна
2. свечана
3. спортска
4. специјална
5. заштитна

_____ тренерка

_____ кецеља за кување

_____ венчаница

_____ одело за ватрогасце

_____ одело за рониоце

_____ медицинска униформа

3

274. Са десне стране дате су врсте машинских бодова, а са леве њихове карактеристике. На линији поред врсте машинског убода упиши број њему одговарајуће карактеристике.

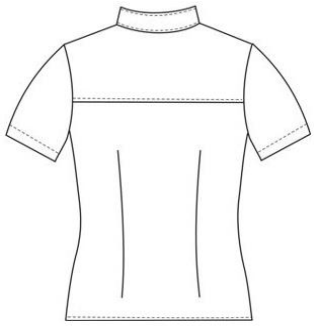
1. велика еластичност
2. теже се парају
3. троше више конца
4. нееластичност
5. троше мање конца
6. лако се парају

_____ зрнасти машински бодови

_____ ланчани машински бодови

3

275. На основу дате скице женске блузе, хронолошким редом (од 1 до 6) поређати операције израде задњег дела.



_____ састављање горњег дела (псеца) са доњим делом

_____ пеглање шава (псеца)

_____ ушивање ушитака на задњем делу

_____ пеглање ушитака

_____ обрада ивица шава (псеца)

_____ наштепавање шава (псеца) украсним штепом

3

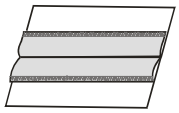
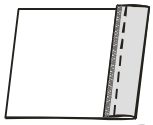
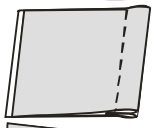
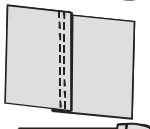
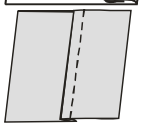
276. Испред операције шивења написати број одговарајућег аутомата.

1. краткошавни аутомат
2. дугошавни аутомат

_____ за израду запора (ринглица)
_____ за ушивање контура
_____ за ушивање дугмади
_____ за израду веза
_____ за израду рупица
_____ за паспулирање џепова

3

277. На сликама су приказани шавови. Поред сваког назива уписати број одговарајућег шава са слике.

1.  порубни шав _____
2.  двоструко затворени шав _____
3.  двоструко наштепани шав _____
4.  отворени порубни шав _____
5.  распеглани отворени шав _____
6.  отворени наштепани шав _____

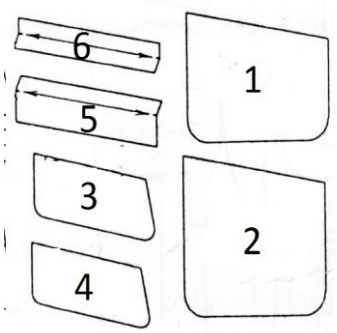
3

278. На линији поред написати редни број за редослед операција у кројачници

_____ кројење кројне наслаге
_____ припрема материјала за кројење
_____ наношење кројне слике на кројну наслагу
_____ полагање материјала у кројну наслагу
_____ означавање и нумерисање искројених делова
_____ комплетирање свежња

3

279. На линију испред назива кројног дела написати одговарајући број са слике.



_____ поклопац џепа (основни материјал)

_____ поклопац џепа (помоћни материјал)

_____ горњи паспул

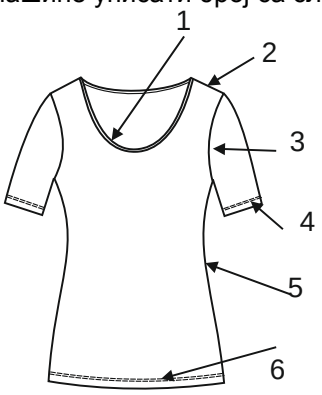
_____ доњи паспул

_____ доња џеп кеса

_____ горња џеп кеса

3

280. Са леве стране приказана је скица женске мајице са означеним шавовима, а са десне стране називи машина на којима могу да се раде поједини шавови. Поред сваког назива машине уписати број са слике, који означава шав који се ради на тој машини.



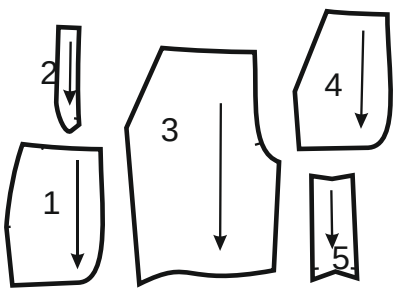
_____ машина са апаратом за паспулирање

_____ двоигловка са ланчаним бодом (ибердек)

_____ машина за опшивање и спајање (ендларица)

3

281. Са леве стране приказани су делови мушких панталона, а са десне стране називи детаља мушких панталона.Поред сваког назива детаља уписати бројеве са слике, који означавају делове који улазе у састав тог детаља.

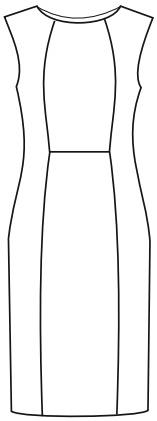


_____ Коси џеп

_____ отвор са патент затварачем

3

282. На основу дате скице женске хаљине, хронолошким редом (од 1 до 5) поређати операције израде предњег дела.



_____ распеглавање шава састава предњег средњег горњег и предњег средњег доњег дела

_____ састав предњег средњег и бочних делова

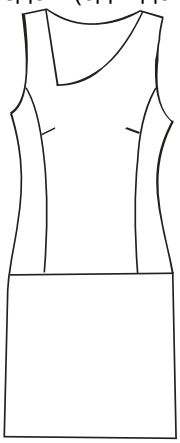
_____ састав предњег средњег горњег и предњег средњег доњег дела

_____ опшивање ивица предњих делова хаљине

_____ распеглавање шавова с става предњег средњег и бочних делова

3

283. На основу дате скице хаљине, поређати операције израде предњег дела хронолошким редом (од 1 до 7) :



_____ Ушивање грудних ушитака

_____ Састављање горњег и доњег дела

_____ Опшивање ивица делова/ендлање хаљине

_____ Распеглавање шавова предњег горњег дела

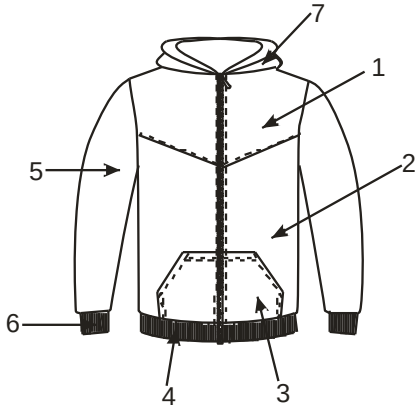
_____ Распеглавање шава горњег и доњег дела

_____ Напеглавање ушитака

_____ Састављање предњег средњег и предњих бочних делова

3,5

284. На основу дате скице мушког дукса,чији су кројни делови означени бројевима, уписати одговарајући број на линији испред назива кројног дела.



_____ Наштепани џеп

_____ Капуљача

_____ Предњи горњи део

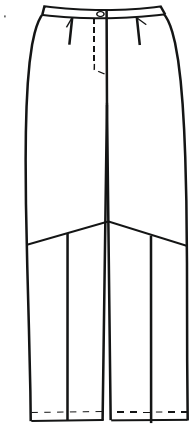
_____ Лајсна на дужини рукава

_____ Предњи доњи део

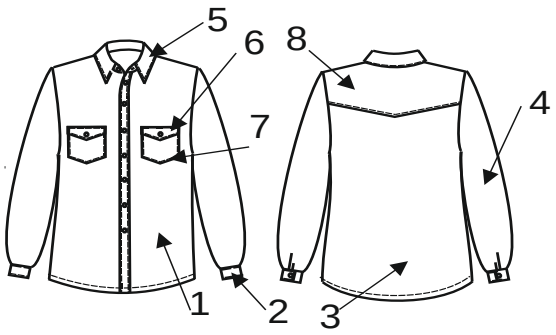
_____ Лајсна на дужини модела

_____ Рукав

3,5

285.	На основу дате скице женских панталона, поређати операције израде предњег дела женских панталона хронолошким редом (од 1 до 8):  ____ напеглавање ушитака на предњем делу панталона ____ састављање горњег и доњег предњег дела ____ опшивање ивица на горњем и левом и десном доњем делу панталона ____ распеглавање шава састава левог и десног доњег дела ____ ушивање ушитака на предњем делу панталона ____ распеглавање шава састава горњег и доњег предњег дела ____ састав левог и десног доњег дела ____ ушивање патент затварача/цибзара	**4**
286.	На основу операција ушивања појаса на женским панталонама, на линијама испред операција уписати број за тачан редослед хронолошким редом (од 1 до 8) ____ Препеглати појас ____ Опсећи и преврнути крајеве појаса на лице ____ Затворити појас (украсним) штепом ____ Ушити једну страну појаса (лице у лице) ____ Обележити и израдити рупицу на појасу ____ Обрадити ивицу једне стране појаса ____ Затворити равну и продужену страну појаса ____ Обележити и ушити дугме на појасу	**4**

287. Са десне стране дати су називи делова мушке кошуље. На линији поред сваког назива уписати одговарајући број са слике



_____ Задњи део

_____ Предњи део

_____ Рукав

_____ Крагна

_____ Поклопац за џеп

_____ Рамењача (сатла)

_____ Манжетна

_____ Џеп

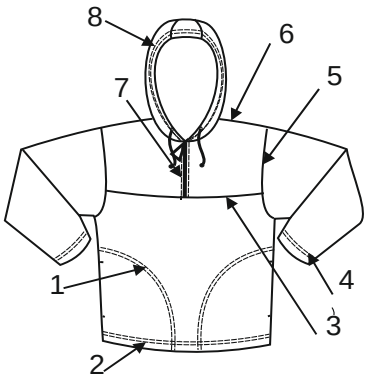
4

288. Са леве стране дати су типови машинских убода а са десне њихови називи. На линију испред назива убода написати број одговарајућег типа убода:

1. 600 _____ рубни убод
2. 500 _____ прекривни убод
3. 100 _____ зрнасти убод
4. 300 ____ једноструки ланчани убод

4

289. Са леве стране приказана је скица дуксерице са означеним шавовима, а са десне стране називи машина на којима могу да се раде поједини шавови.Поред сваког назива машине уписати број са слике, који означава шав који се ради на тој машини.



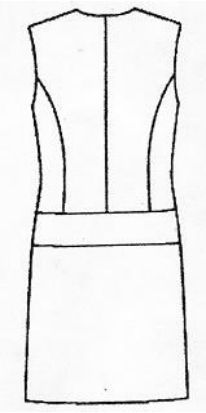
_____ машина за опшивање и спајање (ендларица)

_____ штеп машина

_____ двоигловка са ланчаним бодом (ибердек)

4,5

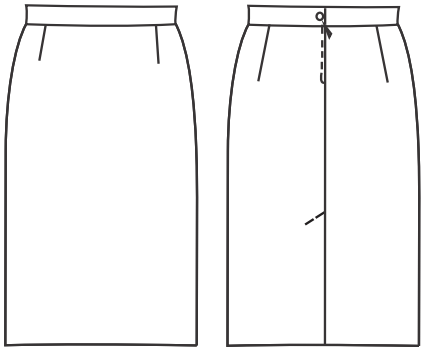
290. Поређати хронолошки (од 1 до 9) редослед операција израде задњег дела хаљине:



_____ Саставити задњи средњи и задњи бочни део
_____ Саставити средњи део задњег дела од вратног изреза до испод струка
_____ Саставити горњи задњи део са средином (појасним) делом
_____ Напеглати (горњи) шав појасног дела
_____ Обрадити ивице задњег дела хаљине
_____ Распеглати шав средине леђа
_____ Распеглати шавове задњег дела
_____ Напеглати (доњи) шав појасног дела
_____ Саставити средњи и доњи део хаљине

4,5

291. На основу дате скице сукње хронолошки поређати операције израде:(1-10)



	напеглавање ушитака на, предњем делу
	састављање средине задњег дела од отвора за цибзар до отвора шлица
	распеглавање бочних шавова сукње
	напеглавање ушитака на задњем делу
	ушивање ушитака,на предњем делу сукње
	ушивање цибзара
	ушивање ушитака на задњем делу сукње
	обрада искројених делова сукње/ендлање
	састављање боних шавова предњег и задњег дела сукње.
	распеглавање шава средине задњег дела

5

АНЕКС 3. Радни задаци са обрасцима за оцењивање

Поштовани ученици, ментори и оцењивачи,

Пред вама су документи који садрже радне задатаке и обрасце за оцењивање који ће бити заступљени на матурском практичном раду за образовни профил **техничара дизајна одеће.** Намењени су за вежбање и припрему за полагање матурског испита, као и оцењивачима за усвајање примењене методологије оцењивања.

Задаци су рађени према компетенцијама**:** израда уметничких и техничких скица и колекција скица и познавање поступака израде одевних предмета и модних детаља за уникатну и инустријску производњу које се проверавају на испиту. У оквиру два сложена радна задатка обједињени су захтеви свих делова, јединица компетенција наведних у стандарду квалификације. У оквиру задатата проверава се ученикова компетентност и у погледу планирања и организације рада, безбедности на раду, заштите животне средине, као и однос према раду и средствима за рад и потреби вођења евиденције о раду.

Задатком је предвиђено да се ученик постави у професионалну ситуацију док извршава послове **техничара дизајна одеће.**

Сваки радни задатак доноси **максимално 100 бодова**. Ученик мора остварити **најмање 50 бодова на сваком практичном задатку** како би положио испит. Обрасци за оцењивање садрже утврђене аспекте, индикаторе оцењивања као и одговарајуће мере процене дате кроз двостепену скалу.

Правилно обављање операција приликом практичног извођења подразумева да је ученик: способан да **самостално** обавља радне задатке, показује да поседује неопходна знања и вештине за извршавање комплексних послова и повезивање различитих корака у оквиру њих; преузима одговорност за примену процедура, средстава и организацију сопственог рада. Сви наведени критеријуми морају бити узети у обзир приликом процене компетентности.

Радни задаци који ће бити реализовани на матурском испиту омогућавају проверу оспособљености ученика за обављање конкретних послова за квалификацију за коју су се школовали, као и утврђивање спремности за укључивање у свет рада.

Желимо вам срећан и успешан рад!

Аутори

ЛИСТА РАДНИХ ЗАДАТАКА

По завршеном образовању за образовни профил **техничара дизајна одеће** ученик стиче стручне компетенције које се проверавају одговарајућим радним задацима како је то наведено у следећој табели.

Стручна компетенција	Шифра радног задатка	Радни задаци
ИЗРАДА ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА ОДЕВНОГ ПРЕДМЕТА	ТДО -А1	**Дизајнирање женске хаљине за сезону пролеће/лето**
	ТДО -А2	**Дизајнирање женске хаљине за сезону јесен/зима**
	ТДО -А3	**Дизајнирање женске сукње за сезону пролеће/лето**
	ТДО -А4	**Дизајнирање женске сукње за сезону јесен/зима**
	ТДО -А5	**Дизајнирање женске блузе за сезону пролеће/лето**
	ТДО -А6	**Дизајнирање женске блузе за сезону јесен/зима**
	ТДО –А7	**Дизајнирање женских панталона за сезону пролеће/лето**
	ТДО –А8	**Дизајнирање женских панталона за сезону јесен/зима**
ИЗРАДА ПРОТОТИПА ОДЕВНОГ ПРЕДМЕТА-ДЕТАЉА	ТДО -Б1	**Израда крагне кошуље**
	ТДО -Б2	**Израда џепа са једним паспулом и поклопцем**
	ТДО -Б3	**Израда џепа са два паспула и поклопцем**
	ТДО -Б4	**Израда нашивеног џепа са фалтом и поклопцем**
	ТДО- Б5	**Израда нашивеног џепа са поклопцем**

КОМБИНАЦИЈЕ РАДНИХ ЗАДАТАКА ЗА МАТУРСКИ ИСПИТ

комбинација број	радни задаци	комбинација број	радни задаци	комбинација број	радни задаци
1	ТДО-А1 ТДО-Б1	**2**	ТДО-А1 ТДО–Б2	**3**	ТДО-А1 ТДО–Б3
4	ТДО-А1 ТДО–Б4	**5**	ТДО-А1 ТДО–Б5	**6**	ТДО–А2 ТДО–Б1
7	ТДО–А2 ТДО–Б2	**8**	ТДО–А2 ТДО–Б3	**9**	ТДО–А2 ТДО–Б4
10	ТДО–А2 ТДО–Б5	**11**	ТДО–А3 ТДО–Б1	**12**	ТДО–А3 ТДО–Б2
13	ТДО–А3 ТДО–Б3	**14**	ТДО–А3 ТДО–Б4	**15**	ТДО–А3 ТДО–Б5
16	ТДО–А4 ТДО–Б1	**17**	ТДО–А4 ТДО–Б2	**18**	ТДО–А4 ТДО–Б3
19	ТДО–А4 ТДО–Б4	**20**	ТДО–А4 ТДО–Б5	**21**	ТДО–А5 ТДО–Б1
22	ТДО–А5 ТДО–Б2	**23**	ТДО–А5 ТДО–Б3	**24**	ТДО–А5 ТДО–Б4
25	ТДО–А5 ТДО–Б5	**26**	ТДО–А6 ТДО–Б1	**27**	ТДО–А6 ТДО–Б2
28	ТДО–А6 ТДО–Б3	**29**	ТДО–А6 ТДО–Б4	**30**	ТДО–А6 ТДО–Б5
31	ТДО–А7 ТДО–Б1	**32**	ТДО–А7 ТДО–Б2	**33**	ТДО–А7 ТДО–Б3
34	ТДО–А7 ТДО–Б4	**35**	ТДО–А7 ТДО–Б5	**36**	ТДО–А8 ТДО–Б1
37	ТДО–А8 ТДО–Б2	**38**	ТДО–А8 ТДО–Б3	**39**	ТДО–А8 ТДО–Б4
40	ТДО–А8 ТДО–Б5				

Радни задатак ТДО-А 1

НАЗИВ ЗАДАТКА**: Дизајнирање идејног решења женске хаљине за сезону пролеће/лето**

На основу два задата узорка текстилних материјала дизајнирати идејно решење женске хаљине за сезону пролеће/лето. Приказати модном илустрацијом дизајн идејног решења на задатој модној фигури (прилог 1).

На задатој табели за технички цртеж (прилог 2), техничким цртежом приказати пројекцију идејног решења са предње, задње и бочне стране

Максимално време за израду задатка је 300 минута. По истеку максималног времена, задатак се прекида и вреднује се оно што је до тада урађено. Ако у оквиру времена за израду задатка ученик по својој вољи прекине рад (одустајање), бодује се оно што је до тада урађено

За оцењивање се користи образац за оцењивање радног задатка број А

Радни задатак ТДО-А 2

НАЗИВ ЗАДАТКА**: Дизајнирање идејног решења женске хаљине за сезону јесен/зима**

На основу два задата узорка текстилних материјала дизајнирати идејно решење женске хаљине за сезону јесен/зима. Приказати модном илустрацијом дизајн идејног решења на задатој модној фигури (прилог 1).

На задатој табели за технички цртеж (прилог 2), техничким цртежом приказати пројекцију идејног решења са предње, задње и бочне стране

Максимално време за израду задатка је 300 минута. По истеку максималног времена, задатак се прекида и вреднује се оно што је до тада урађено. Ако у оквиру времена за израду задатка ученик по својој вољи прекине рад (одустајање), бодује се оно што је до тада урађено

За оцењивање се користи образац за оцењивање радног задатка број А

Радни задатак ТДО-А 3

НАЗИВ ЗАДАТКА**: Дизајнирање идејног решења женске сукње за сезону пролеће/лето**

На основу два задата узорка текстилних материјала дизајнирати идејно решење женске сукње за сезону пролеће/лето. Приказати модном илустрацијом дизајн идејног решења на задатој модној фигури(прилог 1), уз предлог пратећег одевног предмета.

На задатој табели за технички цртеж (прилог 2), техничким цртежом приказати пројекцију идејног решења са предње, задње и бочне стране

Максимално време за израду задатка је 300 минута. По истеку максималног времена, задатак се прекида и вреднује се оно што је до тада урађено. Ако у оквиру времена за израду задатка ученик по својој вољи прекине рад (одустајање), бодује се оно што је до тада урађено

За оцењивање се користи образац за оцењивање радног задатка број А

Радни задатак ТДО-А 4

НАЗИВ ЗАДАТКА**: Дизајнирање идејног решења женске сукње за сезону јесен/зима**

На основу два задата узорка текстилних материјала дизајнирати идејно решење женске сукње за сезону јесен/зима. Приказати модном илустрацијом дизајн идејног решења на задатој модној фигури (прилог 1), уз предлог пратећег одевног предмета.

На задатој табели за технички цртеж (прилог 2), техничким цртежом приказати пројекцију идејног решења са предње, задње и бочне стране

Максимално време за израду задатка је 300 минута. По истеку максималног времена, задатак се прекида и вреднује се оно што је до тада урађено. Ако у оквиру времена за израду задатка ученик по својој вољи прекине рад (одустајање), бодује се оно што је до тада урађено

За оцењивање се користи образац за оцењивање радног задатка број А

Радни задатак ТДО-А 5

НАЗИВ ЗАДАТКА**: Дизајнирање идејног решења женске блузе за сезону пролеће/лето**

На основу два задата узорка текстилних материјала дизајнирати идејно решење женске блузе за сезону пролеће/лето. Приказати модном илустрацијом дизајн идејног решења на задатој модној фигури(прилог 1), уз предлог пратећег одевног предмета.

На задатој табели за технички цртеж (прилог 2), техничким цртежом приказати пројекцију идејног решења са предње, задње и бочне стране

Максимално време за израду задатка је 300 минута. По истеку максималног времена, задатак се прекида и вреднује се оно што је до тада урађено. Ако у оквиру времена за израду задатка ученик по својој вољи прекине рад (одустајање), бодује се оно што је до тада урађено

За оцењивање се користи образац за оцењивање радног задатка број А

Радни задатак ТДО-А 6

НАЗИВ ЗАДАТКА**: Дизајнирање идејног решења женске блузе за сезону јесен/зима**

На основу два задата узорка текстилних материјала дизајнирати идејно решење женске блузе за сезону јесен/зима. Приказати модном илустрацијом дизајн идејног решења на задатој модној фигури (прилог 1), уз предлог пратећег одевног предмета.

На задатој табели за технички цртеж (прилог 2), техничким цртежом приказати пројекцију идејног решења са предње, задње и бочне стране

Максимално време за израду задатка је 300 минута. По истеку максималног времена, задатак се прекида и вреднује се оно што је до тада урађено. Ако у оквиру времена за израду задатка ученик по својој вољи прекине рад (одустајање), бодује се оно што је до тада урађено

За оцењивање се користи образац за оцењивање радног задатка број А

Радни задатак ТДО-А 7

НАЗИВ ЗАДАТКА**: Дизајнирање идејног решења женских панталона за сезону пролеће/лето**

На основу два задата узорка текстилних материјала дизајнирати идејно решење женских панталона за сезону пролеће/лето. Приказати модном илустрацијом дизајн идејног решења на задатој модној фигури (прилог 1), уз предлог пратећег одевног предмета.

На задатој табели за технички цртеж (прилог 2), техничким цртежом приказати пројекцију идејног решења са предње, задње и бочне стране.

Максимално време за израду задатка је 300 минута. По истеку максималног времена, задатак се прекида и вреднује се оно што је до тада урађено. Ако у оквиру времена за израду задатка ученик по својој вољи прекине рад (одустајање), бодује се оно што је до тада урађено

За оцењивање се користи образац за оцењивање радног задатка број А

Радни задатак ТДО-А 8

НАЗИВ ЗАДАТКА**: Дизајнирање идејног решења женских панталона за сезону јесен/зима**

На основу два задата узорка текстилних материјала дизајнирати идејно решење женских панталона за сезону јесен/зима. Приказати модном илустрацијом дизајн идејног решења на задатој модној фигури (прилог 1), уз предлог пратећег одевног предмета.

На задатој табели за технички цртеж (прилог 2), техничким цртежом приказати пројекцију идејног решења са предње, задње и бочне стране

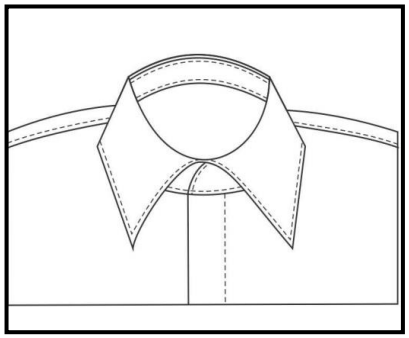
Максимално време за израду задатка је 300 минута. По истеку максималног времена, задатак се прекида и вреднује се оно што је до тада урађено. Ако у оквиру времена за израду задатка ученик по својој вољи прекине рад (одустајање), бодује се оно што је до тада урађено

За оцењивање се користи образац за оцењивање радног задатка број А

Радни задатак ТДО-Б 1

НАЗИВ ЗАДАТКА**: Израда крагне кошуље**

На основу скице, описа скице и задатих шаблона, уцртати кројну слику, ручно искројити, сашити и дорадити крагну кошуље.



Опис скице: Крагна кошуље је дводелна. Рамени шавови, горња крагна и стајаћи део (јачица) су наштепани украсним штепом за 2mm. Крагна је нашивена на вратни изрез. Савијање за копчање је обележно усецима.

Кројни делови крагне кошуље ТДО – Б 1		
Редни број	Назив кројног дела	Број комада
1	Предњи део	2
2	Задњи део	1
3	Стајаћи део крагне (јачица)	2
4	Горња крагна	2

Задатак се реализује у две фазе.
У првој фази описати модел на основу техничког цртежа израђеног у задатку компетенције А, затим извршити моделовање на основној конструкцији (прилог 3) где је потребно приказати линије моделовања основног материјала (без приказа моделовања помоћног материјала)а затим табеларно приказати називе и потребан број кројних делова.

У другој фази, на основу скице и задатих шаблона ученик израђује прототип одевног предмета/детаља одевног предмета.

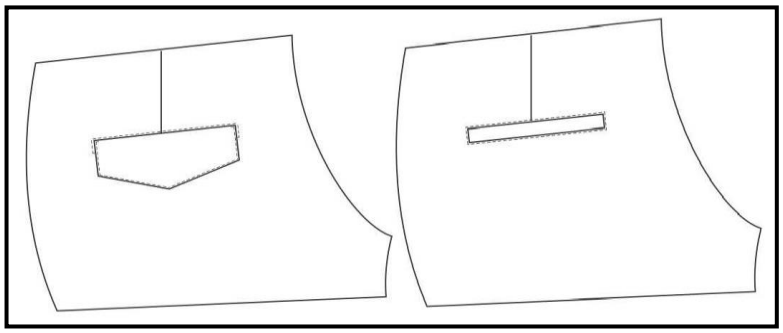
Време предвиђено за израду задатка је 270 минута, за прву фазу 120 минута, а за другу 150 минута.

За оцењивање се користи образац за оцењивање радног задатка број Б

Радни задатак ТДО-Б 2

НАЗИВ ЗАДАТКА**: Израда џепа са једним паспулом и поклопцем**

На основу основу скице, описа скице и задатих шаблона, уцртати кројну слику, ручно искројити, сашити и дорадити џеп са једним паспулом и поклопцем.



Опис скице: Приказ џепа са једним паспулом и поклопцем преко џепа и џеп са једним паспулом и поклопцем увученим у џеп. На подлози за нашивање џепа урађен је ушитак. Ширина израђеног паспула џепа је 1cm. Око џепа је урађено наштепавање ширине 2 mm. Поклопац џепа наштепан је штепом ширине 2mm.

Кројни делови џепа са једним паспулом и поклопцем ТДО – Б 2		
Редни број	Назив кројног дела	Број комада
1	Поклопац	2
2	Паспул	1
3	Подлајсна	1
4	Џеп кеса горња	1
5	Џеп кеса доња	1
6	Подлога за нашивање џепа	1

Задатак се реализује у две фазе.
У првој фази описати модел на основу техничког цртежа израђеног у задатку компетенције А, затим извршити моделовање на основној конструкцији (прилог 3) где је потребно приказати линије моделовања основног материјала (без приказа моделовања помоћног материјала)а затим табеларно приказати називе и потребан број кројних делова.

У другој фази, на основу скице и задатих шаблона ученик израђује прототип одевног предмета/детаља одевног предмета.

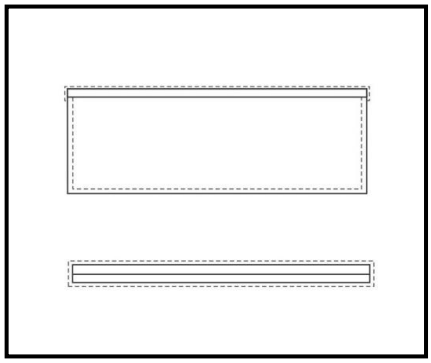
Време предвиђено за израду задатка је 270 минута, за прву фазу 120 минута, а за другу 150 минута.

За оцењивање се користи образац за оцењивање радног задатка број Б

Радни задатак ТДО-Б 3

НАЗИВ ЗАДАТКА**: Израда џепа са два паспула и поклопцем**

На основу основу скице, описа скице и задатих шаблона, уцртати кројну слику, ручно искројити, сашити и дорадити џеп са два паспула и поклопцем.



Опис скице: Приказ џепа са два паспула и поклопцем преко џепа и џеп са два паспула и поклопцем увученим у џеп. Ширина израђених паспула је 0,5cm. Око џепа је урађено наштепавање ширине 2mm. Поклопац џепа наштепан је штепом ширине 2mm.

Кројни делови џепа са два паспула и поклопцем ТДО – Б1.3		
Редни број	Назив кројног дела	Број комада
1	Поклопац	2
2	Паспул	1
3	Подлајсна	1
4	Џеп кеса горња	1
5	Џеп кеса доња	1
6	Подлога за нашивање џепа	1

Задатак се реализује у две фазе.
У првој фази описати модел на основу техничког цртежа израђеног у задатку компетенције А, затим извршити моделовање на основној конструкцији (прилог 3) где је потребно приказати линије моделовања основног материјала (без приказа моделовања помоћног материјала)а затим табеларно приказати називе и потребан број кројних делова.

У другој фази, на основу скице и задатих шаблона ученик израђује прототип одевног предмета/детаља одевног предмета.

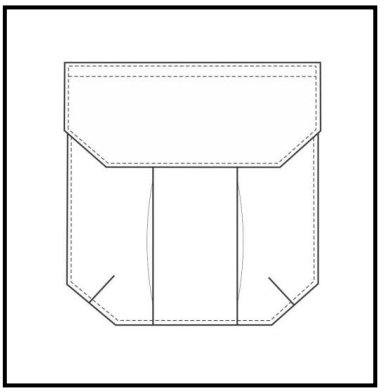
Време предвиђено за израду задатка је 270 минута, за прву фазу 120 минута, а за другу 150 минута.

За оцењивање се користи образац за оцењивање радног задатка број Б

Радни задатак ТДО-Б 4

НАЗИВ ЗАДАТКА**: Израда нашивеног џепа са фалтом и поклопцем**

На основу основу скице, описа скице и задатих шаблона, уцртати кројну слику, ручно искројити, сашити и дорадити нашивени џеп са фалтом и поклопцем.



Опис скице: На џепу су формиране две фалте и урађена два ушитка. Поклопац џепа је наштепан за 2 mm. Џеп је нашивен на подлогу наштепом ширине 2mm, а поклопац је на линији нашивања наштепан за 2 mm и 5 mm. Поруб џепа је обрађен лајсном.

Кројни делови нашивеног џепа са фалтом и поклопцем ТДО – Б1.4		
Редни број	Назив кројног дела	Број комада
1	Поклопац џепа	2
2	Џеп	1
3	Обрада поруба џепа	1
4	Подлога за нашивање џепа	1

Задатак се реализује у две фазе.
У првој фази описати модел на основу техничког цртежа израђеног у задатку компетенције А, затим извршити моделовање на основној конструкцији (прилог 3) где је потребно приказати линије моделовања основног материјала (без приказа моделовања помоћног материјала)а затим табеларно приказати називе и потребан број кројних делова.

У другој фази, на основу скице и задатих шаблона ученик израђује прототип одевног предмета/детаља одевног предмета.

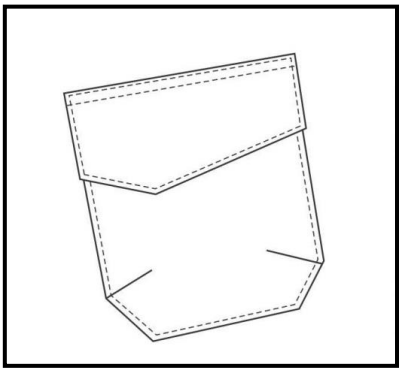
Време предвиђено за израду задатка је 270 минута, за прву фазу 120 минута, а за другу 150 минута.

За оцењивање се користи образац за оцењивање радног задатка број Б

Радни задатак ТДО-Б 5

НАЗИВ ЗАДАТКА**: Израда нашивеног џепа са поклопцем**

На основу основу скице, описа скице и задатих шаблона, уцртати кројну слику, ручно искројити, сашити и дорадити нашивени џеп са поклопцем.



Опис скице: На џепу су урађена два ушитка. Поклопац џепа је наштепан за 2 mm. Џеп је нашивен на подлогу наштепом ширине 2 mm, а поклопац је на линији нашивања наштепан за 2 mm и 5mm. Поруб џепа је обележен усецима.

Кројни делови нашивеног џепа са поклопцем ТДО – Б1.5		
Редни број	Назив кројног дела	Број комада
1	Поклопац џепа	2
2	Џеп	1
3	Подлога за нашивање џепа	1

Задатак се реализује у две фазе.

У првој фази описати модел на основу техничког цртежа израђеног у задатку компетенције А, затим извршити моделовање на основној конструкцији (прилог 3) где је потребно приказати линије моделовања основног материјала (без приказа моделовања помоћног материјала)а затим табеларно приказати називе и потребан број кројних делова.

У другој фази, на основу скице и задатих шаблона ученик израђује прототип одевног предмета/детаља одевног предмета.

Време предвиђено за израду задатка је 270 минута, за прву фазу 120 минута, а за другу 150 минута.

За оцењивање се користи образац за оцењивање радног задатка број Б

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА А

Шифра радног задатка	
Назив радног задатка	
Назив школе	
Седиште	
Образовни профил	**Техничар дизајна одеће**
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

ЗБИР БОДОВА ПО АСПЕКТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:				**Укупно бодова**
Аспекти	**1.1**	**1.2.**	**1.3.**	
Бодови				

Члан испитне комисије:	Место и датум:
КОМЕНТАРИ:	

За сваки индикатор заокружити одговарајући број бодова

1. ИЗРАДА ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА

1.1 Припрема и одржавање места за рад

ИНДИКАТОРИ (максималан број бодов 5)	**ПРАВИЛНО**	**НЕПРАВИЛНО**
Припремљен ликовни прибор за рад	2	0
Спроведене мере личне заштите на раду	1	0
Одложен отпад на одговарајуће место	2	0

1.2. Дизајнирање идејног решења

ИНДИКАТОРИ (максималан број бодова 59)	**ПРАВИЛНО**	**НЕПРАВИЛНО**
Идејно решење одевног предмета одговара задатој сезони	5	
Идејно решење је креативно	16	0
Волумен одевног предмета приказан комбинованим ликовним техникама и материјалима	10	0
Колорит одевног предмета приказан одговарајућим ликовним техникама и материјалима	13	0
Текстура изабраног текстилног материјала приказана одговарајућим ликовним техникама и материјалима	15	0

1.3. Цртање техничког цртежа модела

ИНДИКАТОРИ (максималан број бодова 36)	**ПРАВИЛНО**	**НЕПРАВИЛНО**
Нацртана пројекција предњег дела одевног предмета	12	0
Нацртана пројекција задњег дела одевног предмета	12	0
Нацртана бочна пројекција одевног предмета	12	0

ОБРАЗАЦ ЗА ОЦЕЊИВАЊЕ РАДНОГ ЗАДАТКА Б

Шифра радног задатка	
Назив радног задатка	
Назив школе	
Седиште	
Образовни профил	**Техничар дизајна одеће**
Име и презиме кандидата	
Име и презиме ментора	

ЗБИР БОДОВА ПО АСПЕКТИМА РАДНОГ ЗАДАТКА:					**Укупно бодова**
Аспекти	**1.1**	**1.2.**	**1.3.**	**1.4**	
Бодови					

Члан испитне комисије:	Место и датум:
КОМЕНТАРИ:	

За сваки индикатор заокружити одговарајући број бодова

1. ИЗРАДА ПРОТОТИПА ОДЕВНОГ ПРЕДМЕТА / ДЕТАЉА

1.1. Припрема и одржавање радног места

ИНДИКАТОРИ (максималан број бодова 10)	**ПРАВИЛНО**	**НЕПРАВИЛНО**
Припремљен прибор за конструкциону припрему	3	0
Припремљен прибор за израду одевног предмета/детаља	3	0
Спроведене мере личне заштите на раду	2	0
Одложен отпад на одговарајуће место	2	0

1.2. Конструкциона припрема

ИНДИКАТОРИ (максималан број бодова 45)	**ПРАВИЛНО**	**НЕПРАВИЛНО**
Описан технички цртеж одевног предмета	10	0
Измоделована основна конструкција према техничком цртежу (размера 1:5)	20	0
Табеларно приказан назив и број кројних делова	15	0

1.3 Кројење прототипа/детаља на основу шаблона

ИНДИКАТОРИ (максималан број бодова 15)	**ПРАВИЛНО**	**НЕПРАВИЛНО**
Постављени шаблони у правцу основе материјала	3	0
Уцртани кројни делови	4	0
Обележени усеци	2	0
Искројено по уцртаним линијама	6	0

1.4 Шивење задатог детаља одевног предмета

ИНДИКАТОРИ (максималан број бодова 30)	**ПРАВИЛНО**	**НЕПРАВИЛНО**
Спојени кројни делови (ширина шава 1 cm)	13	0
Урађени украсни штепови.	12	0
Урађена дорада	5	0

АНЕКС 4. Прилози

ПРИЛОГ 1

МОДНА ФИГУРА

ПРИЛОГ 2
ТАБЕЛА ЗА ТЕХНИЧКИ ЦРТЕЖ

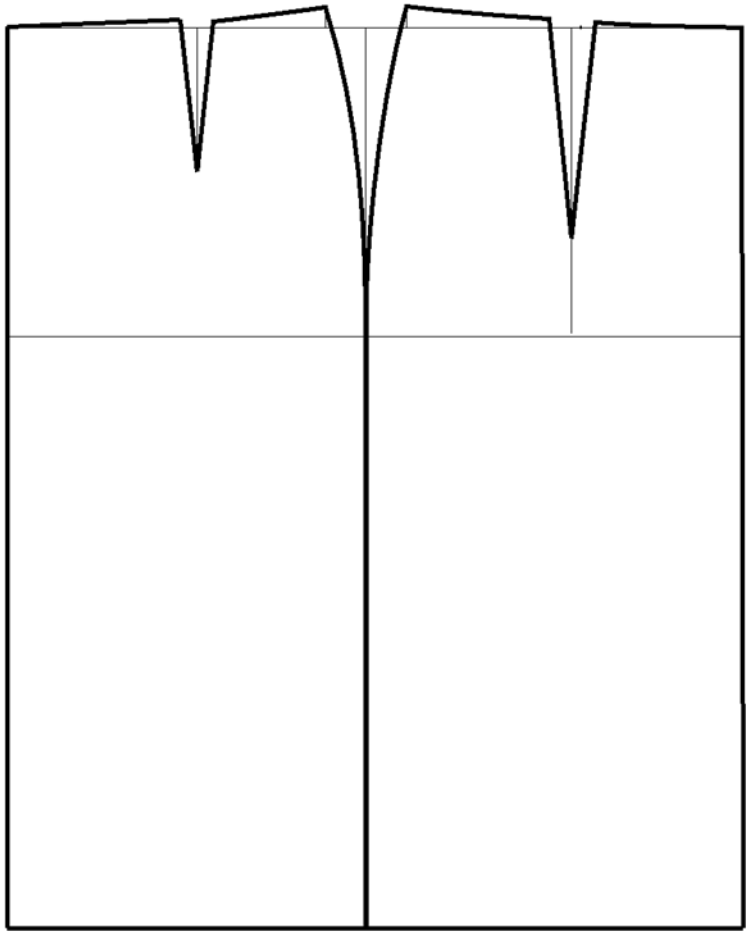


ПРИЛОГ 3

ОСНОВНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ

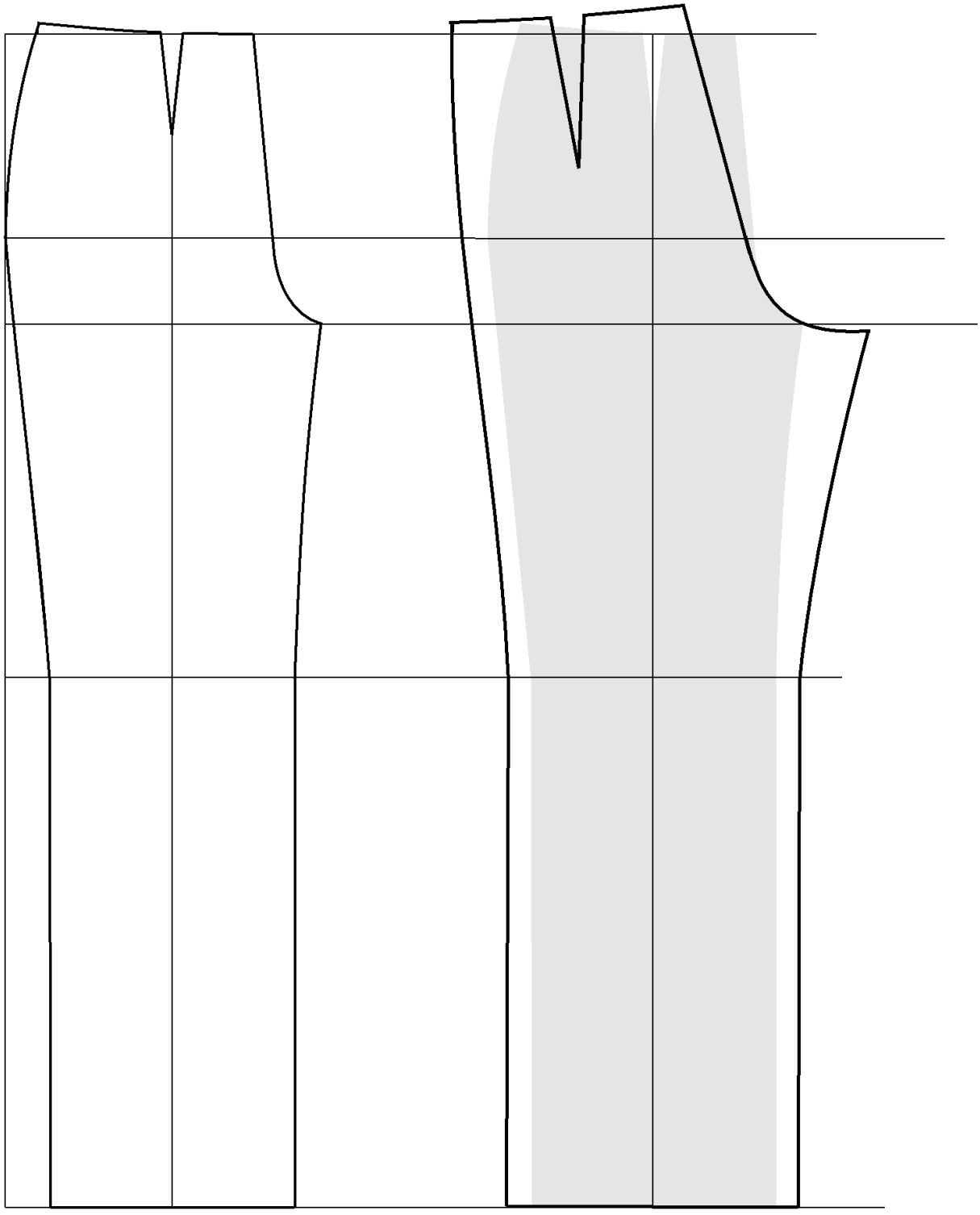
ОСНОВНА КОНСТРУКЦИЈА СУКЊЕ

Р =1:5



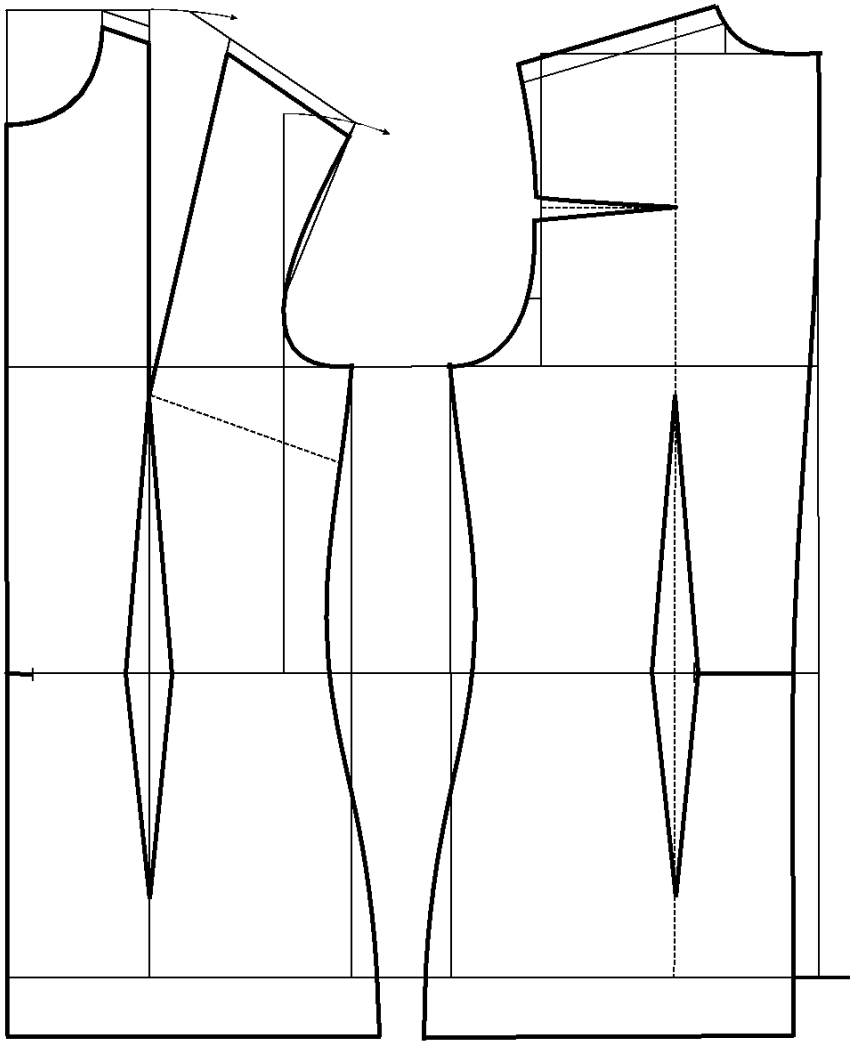
ОСНОВНА КОНСТРУКЦИЈА ЖЕНСКИХ ПАНТАЛОНА

P **= 1 : 5**



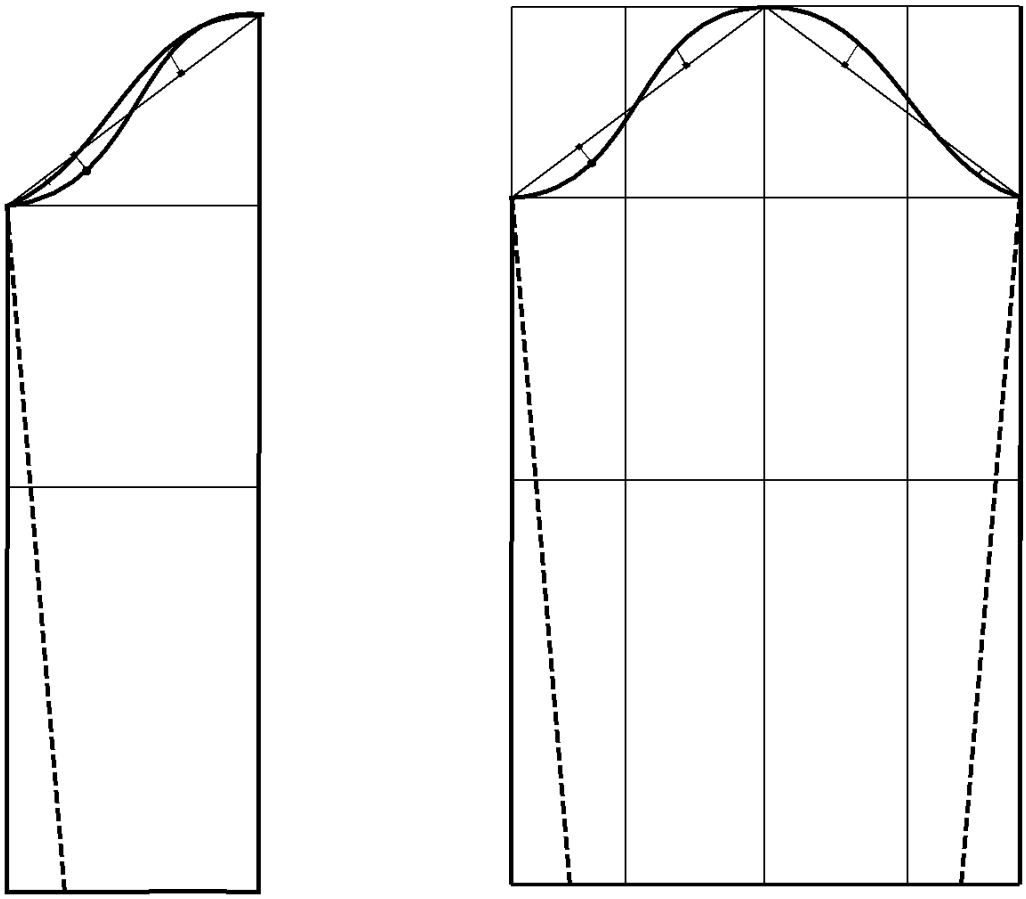
ОСНОВНА КОНСТРУКЦИЈА БЛУЗЕ

Р = 1 : 5



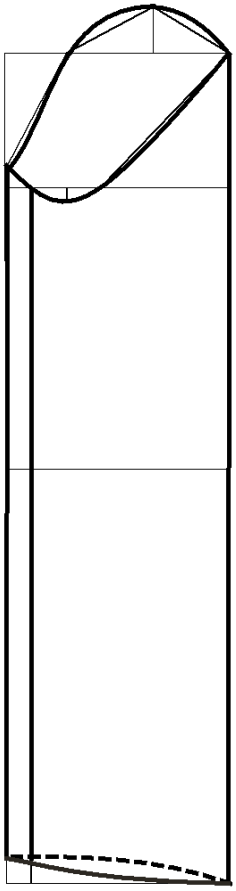
ОСНОВНА КОНСТРУКЦИЈА РУКАВА ЗА БЛУЗУ И ХАЉИНУ

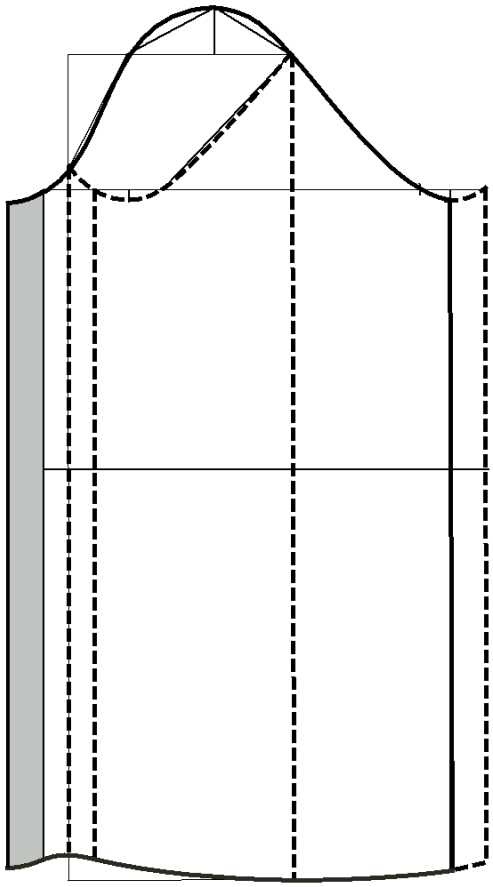
P **= 1 : 5**



ОСНОВНА КОНСТРУКЦИЈА РУКАВА ЗА БЛУЗУ И ХАЉИНУ

P **= 1 : 5**





ОСНОВНА КОНСТРУКЦИЈА ХАЉИНЕ

Р= 1 : 5

