Հայկական գիտահետազոտական հանգույց
Armenian Research & Academic Repository

Սույն աշխատանքն արտոնագրված է «Ստեղծագործական համայնքներ ոչ առևտրային իրավասություն 3.0» արտոնագրով

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonComercial 3.0 Unported (CC BY-NC 3.0) **license.**

Դու կարող ես.

պատճենել և տարածել նյութը ցանկացած ձևաչափով կամ կրիչով

ձևափոխել կամ օգտագործել առկա նյութը ստեղծելու համար նորը

You are free to:

Share — copy and redistribute the material in any medium or format

Adapt — remix, transform, and build upon the material

638.2
Մ-65

01 OCT 2010

ЦЕНТР. ГОСБИБЛИОТЕКА Т.С.С.Р
Инв 1254

372.1

ՄԵՏԱՔՍԻ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔ I ԱՍՏ. ԴՊՐՈՑՆԵՐԻ ԱՇԱԿԵՐՏՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ

Ռուս. թարգմանեց
Աշ. Աքանայան

638.2
Մ-65

ԽՍՀՄ ԺՈՂՈՎՈՒՐԴՆԵՐԻ ԿԵՆՏՐՈՆ. ՀՐԱՏԱՐԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆ
ՄՈՍԿՎԱ 1931

Уполн. главлита № В-4810 Зак. № 1927а Тираж 8.000
Книжная ф-ка Центриздата Народов СССР. Москва, Шлюзовая набережная, 10.

ԱՌԱՋԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ № 1.

Վերցրեք ուսուցչից արկղիկը, որի մեջ գտնվում է թիթեռը, զննեցեք նրան և արտանկարեք ձեր տետրում։ Այս թիթեռը կոչվում է շերամի թիթեռ։ Շերամի կոչվում է նրա համար, որ սրա վորդը, որը դուք կտեսնեք հետո, իր մարմնի մեջ ունի մի հատուկ հեղուկ, որից նա պատրաստում է մետաքսի թելեր։ Այս վորդը կերակրվում է թթենու տերևներով։ Վերցրեք ուսուցչից թթենու ճյուղի նմուշը և լավ զննեք նրան։

№ 1 ԱՌԱՋԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ ԻՐԵՐ

1. Շերամի վորդի թիթեռ։ 2. Թթենու ճյուղ։

ԱՌԱՋԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ № 2.

Առեք ուսուցչից շերամի «սերմ» և դիտեք նրան խոշորացույցի տակ։ Ինչի՞ յե նա նման։ Արտանկարեք նրան ձեր տետրում, դրա մի քանիսը կպցրեք թղթի վրա և ամրացրեք ձեր տետրին։ Սերմը — դա շերամի թիթեռի ձուն է։ Ամեն մի թիթեռ ածում է 350—600 հատ այսպիսի ձու, որոնցից դուրս են գալիս վորդեր։ Դրսևում այս թիթեռը իր ձվիկներն ածում է թթենու տերևների վրա և յերբ ձվիկներից վորդեր են դուրս գալիս, նրանք ուտում են տերևները և արագ զարգանում են։ Իսկ այն դեպքում, յերբ մենք նրանց բուծում ենք և արհեստականորեն կերակրում ենք նրա վորդերին, այսպես ենք այդ

28.06.2013

23.199

անում — վերցնում ենք ձվիկները (սերմը), փռում ենք մի թերթ թղթի վրա և դնում ենք տաք սենյակ, ուր տաքությունը 25°-ից ցած չպետք է լինի։ Ցերբ ձվերից դուրս են գալիս վորդեր (ճիճու) — նրանց իսկույն տալիս ենք վորպես կեր թթենու մանր կտորած տերևներ։ Որական նրանց կերակրում ենք 3—4 անգամ։ Նրանք շատ ագահ են և դրա համար էլ արագ մեծանում են։ Մի գրամմ սերմից դուրս յեկած վորդերը 30 որվա մեջ ուտում են 28 կիլոգրամմ թթենու տերև։

№ 2 ԱՌԱՋԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ ԻՐԵՐ

1. Շերամի սերմ — ձու։

ԱՌԱՋԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ № 3.

Առեք ուսուցչից շերամի վորդ. դիտեք նրան և արտանկարեք ձեր տետրում։ Այս վորդը առաջացել է այն մանր ճիճուներից, վորոնք դուրս են յեկել ձվիկներից։ Վորդն ապրում է 30 որ և չորս անգամ շապիկը փոխում է, ամեն անգամ հագնելով նոր շապիկ հնի տեղ։ Ցերբ վորդը վերջնական հասակին է հասնում, նա դադարում է ուտելուց, ամրանում է վորևե ճյուղի և սկսում է բերնից բաց թողնել բարակ մի թել, վորով նա խճճում է իր ամբողջ մարմինը։ Այդպիսով ստացվում է բոժոժ, վորը շատ նման է մետաքսի թելից կազմված արկղիկի, վորի մեջ գտնվում է վորդից առաջացած հարսնյակը։

№ 3 ԱՌԱՋԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ ԻՐԵՐ

1. Շերամի վորդ։

43007.ԱՅ

Գոս. Գրադարան ՀԱՍՌ-ի Մ.Ա. Մոսինյանի անվան

ԱՌԱՋԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ № 4.

Վերցրեք ուսուցչից յերկու բոժոժ, նախ նրանց ուշադիր դիտեք և արտանկարեք ձեր տետրում. հետո վերցրեք բաժակը, դրեք պատվանդանի մաղի վրա, վառեք սպիրտի լամպը և տաքացրեք բաժակի միջի ջուրը։ Ցերբ ջուրը կտաքանա, նրա մեջ գցեք բոժոժները, վորոնց ջրի մեջ պահել 5—10 րոպե։ Նրանց պետք է ամբողջ ժամանակ շուռումուռ տալ։ Ժամանակը լրանալուց հետո հանեք ջրից բոժոժները և սկսեք ձեռքով քանդել թելը։ Սկզբում կբացվեն մի քանի թելեր, հետո ավելի ու ավելի կքաշանան, մինչև վոր կստանաք մի թել։ Սկզբում գուցե այդ թելն էլ կտրվի, այն ժամանակ պետք է բոժոժը ջրից հանել և գտնել նորից նրա ծայրը և յետ տալ փաթեթը։ Չպետք է շտապել, աշխատեցեք հանդիստ։ Ցերբեմն տաս անգամ կարիք է լինում սկսել, մինչև վոր փաթթոցը հաջողվում է։ Հենց վոր թելն սկսվեց կանոնավոր կերպով բաժանվել, բոժոժը պետք է ջրի մեջ պահել։ Ցեվ վորովհետև շերամի թելը շատ բարակ է — ուստի լավ է յերկու բոժոժների թելը միացնել և միացած քաշել։ Թելը այն կարտոնի վրա փաթաթեք, վորը ձեզ կտա ուսուցիչը։ Դրանցից տասներկու հատ կա, ամեն մեկն ունի 4 սանտ. յերկարություն և 3 սանտ. լայնություն։

Ցեթե ուսուցիչը ավելի մեծ կարտոններ տա, դրանց կտրատեք և այն չափին շինեք, վոր ասվեց։

Ամեն մի կարտոնի վրա փաթաթեք հավասար քանակով թել։ Դրա համար հաշվեք — քանի փաթ եք տվել։ Յեթե փաթաթելու յեք կարտոնի յերկարությամբ, այդ ժամանակ դուք ամեն մի կարտոնի վրա մոտավորապես վեցհարյուր փաթ պիտի տաք։ Չպետք ե շտապեք, հանգիստ փաթաթեք, ձիգ չտաք թելը։ Յեթե բոժոժից թելը հեշտ ե պոկվում — նա կպոկվի մինչև վերջը և տակը կմնա մի թաղանթ, վորի մեջ գտնվում ե վորդի հարսնյակը. դա պետք ե պահեք։ Փաթաթելիս բոժոժը ջրի միջից մի հանեք։ Տաքացնում են ջուրը միայն աշխատանքի սկզբին, հետո սպիրտի լամպը պետք ե հանգցնել։ Փաթաթեք թելը հերթով։ Յերբ դուք վորոշ քանակի թել փաթաթած կլինեք 12 կարտոնների վրա և բոժոժի վրա ելի մետաքսի թել մնացած կլինի — փաթաթելը կարելի յե դադարեցնել։ Բոժոժի մնացյալ մասը պատռեք և տեսեք՝ ինչ կա նրա մեջ։

№ 4 ԱՌԱՋԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ ԻՐԵՐ

1. Պատվանդան
2. Սպիրտի լամպ
3. Ազբեստի մաղ
4. Բաժակ
5. Բոժոժներ
6. Ապակե ձողիկ
7. Լուցկի
8. Կարտոններ

ԱՌԱՋԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ № 5.

Վերցրեք բոժոժից ստացած թելերը, վոր դուք փաթաթեցիք 12 կարտոնների վրա, դրեք սեղանի վրա, գտեք թելերի ծայրերը, միացրեք իրար և սկսեք մատների մեջ վոլորել. մատներդ պետք ե թրջեք գոլ ջրի մեջ։ Ավելի լավ ե ափսեյի մեջ դրեք թաց շոր և մատներիդ ծայրերը կպցրեք թաց շորին։ Աշակերտներից մեկը թող վոլորի, իսկ մյուսը կարտոնի վրա փաթաթի, մյուսներդ հետևեցեք, վոր թելերը չխճճվեն. հենց վոր թելը կտրվեց, պետք ե իսկույն միացնել։ Քիչ հետո հերթով կատարեք այս բոլոր աշխատանքը։ Կարտոնի վրա փաթաթած թելը պետք ե կապել հասարակ թելով, յերկու տեղից և հետո կարտոնի վրայից պետք ե նրան հանել։ Վորպեսզի հեշտ դուրս գա, պետք ե կարտոնը քիչ հուպ տալ։

№ 6 ԱՌԱՋԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ ԻՐԵՐ

1. Կարտոններ վրան փաթաթած թելով
2. Թաց շոր
3. Դատարկ կարտոններ
4. Ափսե
5. Մի կտոր հասարակ թել։

ԱՌԱՋԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ № 6.

Վերցրեք ուսուցչից այն բոժոժը, վորը փչացել ե, յերբ նրա միջից դուրս ե յեկել թիթեռը. լավ զննեք այն։

Այն բոժոժը, վոր դուք տեսնում եք, փչացած է։ Նախքան բոժոժի միջից դուրս գալը, թիթեռը իր միջից բաց է թողել մի հյութ, վորը լուծել է բոժոժի պատը, և թիթեռը այդ անցքից դուրս է յեկել։ Բոժոժն ու թելերը դրանից վնասվել են։ Յետ տալ այդ բոժոժի թելը չի կարելի։ Նրանից կարելի յե միայն ստանալ մետաքսե — բամբակ։ Դրա համար վերցրեք ուսուցչից սապնալուծույթով բաժակ, դրեք պատվանդանի վրա և 30 բոպեյաչափ տաքացրեք սպիրտի լամպով։ Յեթե բաժակի միջի ջուրը գոլորշիանա, բաժակի մեջ դոլ ջուր ածեք, բայց վոչ սառը, յեթե վոչ բաժակը կճաքի։ 30 բոպե անցնելուց հետո լամպը հեռացրեք, բաժակը վերցրեք, սառցրեք և մաքուր սառը ջրի մեջ մի քանի անգամ բոժոժը լվացեք և հետո չորացրեք։

Չորանալուց հետո, յեթե բոժոժը քանդքնդեք ձեռքով, դուք կստանաք փափուկ, մաքուր մետաքսե «բամբակ»։ Փորձեցեք այդ բամբակից ստանալ մետաքսե թել։ Դրա համար դուք հետզհետե ձգելու յեք մետաքսը և մատներով վոլորելու յեք, մատներդ թացացնելով թաց շորով։ Ստացած թելը փաթաթեք կարտոնի վրա։

№ 6 ԱՌԱՋԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ ԻՐԵՐ

1. Վնասված բոժոժ
2. Խոզանակ
3. Թաց շոր
4. Սապնաջրով բաժակ
5. Սպիրտի լամպ
6. Պատվանդան
7. Ազբեստի մաղ
8. Լուցկի

ԱՌԱՋԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ № 7.

Առեք ուսուցչից սապնաջրով բաժակ, հում մետաքսի թելի կաժ և յեփած մետաքս։ Նախ լավ զննեք հում մետաքսը և համեմատեցեք նրան յեփած մետաքսի և ձեր պատրաստած մետաքսի հետ։ Շոշափեցեք ձեռքով։ Ինչով է տարբերվում հում մետաքսը յեփածից և նրանցից վորն է նման ձեր պատրաստած մետաքսին։

Այժմ դրեք հենարանի մաղի վրա սապնաջրով բաժակը և մեջը գցեք հում մետաքսը, վոր առաք. ուսուցչից առեք նաև բոժոժից ձեր պատրաստած մետաքսը։ Տաքացրեք լուծույթը, առանց թույլ տալու վոր նա յեփվի։ Թելերը սկզբում կուռչեն, բայց շուտով ելի նախկին տեսքը կստանան։ Տաքացնել պետք է մի ժամ շարունակ։ Յեթե ջուրը գոլորշիանա, ավելացրեք վրեն դոլ ջուր։ Հանգցրեք սպիրտի լամպան, սառցրեք բաժակը, հանեք միջից մետաքսը, լվացեք սառը ջրում և չորացրեք։ Համեմատեցեք յեփ տված մետաքսը ուսուցչից ստացած յեփած մետաքսի հետ։ Տարբերվում են իրարից և ինչով։

№ 7 ԱՌԱՋԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ ԻՐԵՐ

1. Սպիրտի լամպա
2. Պատվանդան
3. Բաժակ
4. Լուցկի
5. Սապնի լուծույթ 2%-անի
6. Հում մետաքս
7. Յեփ տված մետաքս
8. Ուսուցչից ստացած մետաքսը։

ԱՌԱՋԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ № 8.

Վերցրեք շրջանակը և մաքոքը, վոր դուք շինել եյիք աշխատանքի դասերի ժամանակ։ Մաքոքի վրա փաթաթեք մի գույնի մետաքսի թել, իսկ շրջանակի վրա ձգեք, ինչպես նկարում ցույց է տված, ուրիշ գույնի մետաքսի 30 թել։ Սկսեք հյուսել այսպես. մաքոքի վրայի թելը ամրացրեք շրջանակին, մաքոքը թողեք հիմքի առաջին թելի տակով, բաց թողեք յերկրորդ թելը, տարեք յերրորդով, բաց թողեք չորրորդը, տարեք մաքոքը հինգերորդով և այսպես մինչև վերջը, հետո մաքոքը նույն կարգով, միայն հակառակ կողմից հյուսելով յեկեք այս ծայրը։ Հյուսեք 30 շարք և դուք կստանաք մետաքսի գործվածքի մի կտոր. վորպեսզի նա ամուր լինի թե հիմքի և թե վերի թելերը պետք է ամուր սեղմել իրար։

Գործարաններում մետաքսի կտորը գործում են հատուկ տորքերի վրա։ Դիտեք այդ տորքերից մեկի նկարը և, յեթե կարող եք, աշխատանքի դասի ժամերին շինեք փայտե տորքի փոքր տեսակը։

№ 8 ԱՌԱՋԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ ԻՐԵՐ

1. Շրջանակ և մաքոք
2. Յերկու գույնի մետաքսի թել
3. Հյուսվածք շրջանակի նկարով
4. Տորքի նկարը։

ԱՌԱՋԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ № 9.

Առեք ուսուցչից մի կտոր մետաքս և գնեք նրան։ Ասեք, վոր կտորն է հում մետաքսի թելից հյուսած և վորը յեփ տված։ Ինչից եք այդ իմանում։

Խնդրեք ուսուցչից խոշորացույց և դիտեք՝ նրա տակ ինչպես են դասավորված թելը և հյուսվածքը։ Արտանկարեք հյուսվածքը ձեր տետրում։ Նման է նա ձեր հյուսվածքին, իսկ յեթե նման չէ — ինչով է նա տարբերվում ձերից։ Վերցրեք կիսամետաքսի կտորներ, քաշեք նրա մի ծայրից հիմքը և յերեսը։ Համեմատեցեք իրարու հետ։ Միանման են նրանք, յերկուսն էլ մետաքսի թելերից են, թե մեկը նրանցից մետաքսից է, իսկ մյուսը բամբակից։ Վորն է դրանցից մետաքսի թելից, հիմքը, — թե՝ յերեսը։

№ 9 ԱՌԱՋԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ ԻՐԵՐ

1. Կտորների նմուշներ՝
   ա) կոպիտ հում թելից.
   բ) յեփ տված մետաքսից (կերպաս).
   գ) կիսամետաքս՝ բամբակի հետ խառը — սարժ.
   դ) խոշորացույց 5 անգամ մեծացնող.
   յե) ասեղ կամ գնդասեղ.
   զ) տարբեր հյուսվածքի նկարներ։

ԱՌԱՋԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ № 10.

Վերցրեք ուսուցչից կոպիտ մետաքսի մի կտոր, գցեք սառնաջրով բաժակի մեջ, դրեք այն պատվանդանի մաղի վրա, վառեք սպիրտի լամպան և մի ժամ շարունակ տաքացրեք. հետո հանգցրեք լամպը, թողեք բաժակը սառչի, հանեք բաժակի միջի կտորը, լվացեք սառը ջրում և չորացրեք։ Բաժակի միջի հեղուկը մի թափեք, այլ տվեք ուսուցչին։ Նա նրան կպահի հետևյալ աշխատանքի համար։

№ 10 ԱՌԱՋԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ ԻՐԵՐ

1. Սպիրտի լամպա
2. Սառնաջրով բաժակ
3. Մաղ
4. Պատվանդան և յերկաթե հենարան
5. Մետաքսի կոպիտ կտոր
6. Լուցկի
7. Ապակե ձողիկ։

ԱՌԱՋԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ № 11.

Վերցրեք բաժակ, լցրեք մեջը կտորը լվանալուց հետո մնացած սապնի լուծույթ 35 խոր. սանտիմ. կաթեցրեք նրա մեջ մի քանի կաթիլ քացախի թըթվուտ, որ կտա ուսուցիչը. ապա վերցրեք լակմուս ծծանի թղթի մի կտոր, թաթախեք այդ թուղթը բաժակի հեղուկի մեջ. յեթե նա կարմրեց, ուրեմն այլևս

թթվուտ ավելացնելու կարիք չկա, իսկ յեթե չկարմրեց, ավելացրեք ելի մի քանի կաթիլ թթվուտ, մինչև որ լակմուսը թաթախելիս կարմրի։ Այժմ առեք ուսուցչից ներկով բաժակը և լցրեք ներկը ձեր բաժակի մեջ, դրեք բաժակը պատվանդանի վրա և տաքացրեք հեղուկը։ Հենց որ հեղուկը քիչ տաքացավ, գցեք մեջը մետաքսի կտորը և պահեք այնտեղ այնքան, մինչև որ հեղուկը սկսի յեռ գալ։ Որպեսզի կտորը յերես չընկնի — դրեք նրա վրա ապակյա գդալ և սխմեք, որպեսզի կտորը մնա բաժակի հատակում։ 35 րոպե ներկելուց հետո լամպը հանեք, հանգցրեք, իսկ հեղուկը թողեք որ սառչի. ապա հանեք, լվացեք սառը ջրում, որից հետո դրեք կտորը սառը ջրով մի բաժակի մեջ, որի մեջ կաթեցրեք մի քանի կաթիլ քացախի թթվուտ։ Այս լուծույթի մեջ կտորը մնալու յե 15 րոպե, որից հետո հանեք, փռեք չորանալու՝ առանց այլևս լվանալու։

№ 11 ԱՌԱՋԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ ԻՐԵՐ

1. Սպիրտի լամպա
2. Աղբեստի մաղ
3. Պատվանդան
4. Լվացած մետաքս
5. Սապնի լուծույթ
6. Ներկ
7. Քացախի թթվուտ
8. Լակմուսի ծծան
9. Լուցկի

Гос. Библиотека

ՆԿԱՏՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ

ՆԿԱՏՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ

Անվճար
Бесплатно

23.199
38712
16922-58

Приложение к раздаточному материалу по шелку

На армянском языке

ЦЕНТРАЛЬНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО НАРОДОВ СССР.
Москва, центр, Никольская, 10.