

357-360

Plimply
37-40

Գ. Ա. ՄԱԼԱԹԵԱՆ

ԶԵԻԱԳԻՏՈՒԹԻՒՆ

(ԶՆՆԱԿԱՆ ՄԵԹՈՏՈՎ)

ԿԱՐՃ ԵՒ ԴՐՕՇԱԿԱՒՈՐ ԻՐԱՆԱԶԳԵՍՏ

(ԶԵԻՆԻ, ԵՒ ՅՕՐԻՆՆԻ.)



Կ. ՊՈԼԻՍ

ՏՊԱԳՐՈՒԹԻՒՆ Ն. Զ. ԱՐԱՄԵԱՆ

Մահմուտ փաշա, Քիւրքճի խան Թիւ 26

1897

Իմ սիրելի Բարձրագույն, Մեծազոր Թագ
հիշ Ե-ժեպի, ընդ

1 Յունիս 1912
Ստան

Հարգելի



39-2014
կթ 39

ՅԱՌԱՋԱԲԱՆ

Ձեռն ու Կարր, մեր Ուսմանց Ծրագրին մեջ պաշտօնապէս մուտ գտնելէ շատ առաջ, գործնականապէս մտած եր արդէն մեր վարձարանաց մեջ թի՛ Պոլիս եւ թի՛ Դաւանները :

Ձեռին պէտք ա՛յսման կանուխ զգացում եր թեւ, բայց ձեւելու արհեստ՝ մեր մեջ տակաւին զուրկ իր որոշ ու հաստատ սկզբունքներէն՝ դժուարաւ կ'ուսուցուէր դրացւոցական վերջին տարիներու մեջ մեծ աղջկաներու միայն, մինչդեռ բոլորովին անմասշէյի կը նկատուէր փոքրերուն :

Եւ արդարեւ, մեկ կողմանէ այս ուսման տեսական մասին անկազմ ու անկերպարան միեակը, միւս կողմանէ ուսուցման եղանակին կենդանութիւնը դժուարամբողջի արհեստ մը կ'ընէին զայն, երկարատեւ կիրարկութեամբ միայն տեսնալի :

Բայց յորմէ յետ արհեստին մեջ երեւան եկան մտքեր՝ ա՛յնման հետամուտ գիտութեան որքան գործնականին, մտքեր՝ կարող մասնաւոր պարագաներէ ընդհանուր սկզբանց բարձրանալու, տակաւ սկսաւ կազմուիլ արհեստին տեսականը՝ երկրաչափութեան, Թուաբանութեան, Մարգականութեան հետ ունեցած առնչութիւններովը : Եւ այսպէս, ինչ որ անհաստատ ու անորոշ եր ձեւելու արհեստին մեջ, ունեցաւ կայուն կռուան Ձեւագիտութեան մեջ :

Բայց Ձեւագիտութիւնը՝ իր մեքոսին կենդանութեանը պատճառաւ՝ անմասշէյի կը մնար դեռ մեր Նախակրթարանաց :

Ուստի փորձեցինք, այս աշխատութեամբ, դիւրագոյն ընծայել անոր ուսումը մեր փոքրերուն, կիրարկութեամբ մեքոսի մը որմէ Մանկավարժութիւնը կ'օգտի մեծապէս

Եւս մը նիւթերու ուսուցման մէջ. *Վերջուծական* ու *Համադրական* մեթոտն է այս՝ լծողեալ Ձննութեամբ :

Կազմուած ամբողջ մը իր մասերուն բաժնել, այդ մասերը դիտել զաւ զաւ եւ իրարու յարաբերութեամբ. յետոյ, զանոնք քովէ քով բերել այնպէս որ ամբողջը կազմուի դարձեալ. ահա՛, երկու բաժով, ինչ որ կը կոչուի Վերլուծութիւն եւ Համադրութիւն :

Բնական եղանակն է այս ամէն անոնց որոնք դիտել կ'սկսին կամ արդէն գիտեն դիտել. մանուկը ա՛յս կերպով իր մտապատկերները կը վերածէ գաղափարի. Հափանասը ա՛յս եղանակաւ կ'առաջնորդուի իր ուսումնասիրութեան կամ արհեստին մէջ, վերջապէս, գիտուն քէ սգէս՝ մտոր ա՛յս եղանակին կը հետեւի, յաճախ առանց գիտնալու, սորվելու եւ արտադրելու համար :

Ուրախ ենք փորձառութեամբ յայտարարելու որ՝ Ձեւագիտութեան մէջ այս մեթոտին կիրարկումը տուած է գեղեցիկ արդիւնք փոքր աղջկանց վրայ. վարժուհիներու գործադրել տուած ենք զայն ու շատ զոհ մնացած ենք արդիւնքէն :

Այս արդիւնաւորութիւնը աւելի ընդարձակ շրջանի մը վայելել տալու փափաքով է որ բերուեցանք հրահարակել այս առաջին մասը. միւս մասերը յաջորդաբար հրապարակ պիտի ելնեն. ամբողջը կը լրացունէ, յուսանք, այն պէտքը զոր աղջիկները ապագային կ'ունենան ընտանիքին մէջ Ձեւի ու Կարի համար :

Մեր նախորդներու աշխատութիւնները նպաստած են մեզ յորինելու սոյն երկը. Արհեստական ծանօթութեանց մասին օգտուած ենք Տիկին Շեֆերէ որ դպրոցներու Տեսչուհի է ի Բարիզ. եւ բացատրութեան մասին օգտուած ենք այն բառերէն զորս առաջին անգամ գործածած ըլլալու պատիւը ոչ ոք կրնայ կապել *Գալիէսկոյեան* էֆէնսիէ :

Քսան եւ չորս դասերու մէջ աւանդած ենք Կարն իրանագգեսին, Դրօշակաւոր իրանագգեսին ու Շրջագգեսին ձեւն ու յորինումը : Ենթադրելով իսկ որ ուսանողուհիք վարժարանին մէջ կ'ստանան առնչակից ծանօթութիւններ, մենք դարձեալ, դիւրութեան համար, դասերէ առաջ տեղ տեղ նախապատրաստութիւններ ըրած ենք : Քաղուածները՝ զորս աշակերտուհիք գրաւոր պատրաստելու պատրաստել դասին զանազան մասերը իբրեւ մէկ ամբողջութիւն մը :

Այս դասերը շատ աւելի օգտակար կրնան ըլլալ երէ անոնց զուգընթաց հաստատուի Կարի դասընթացք մը, զանազան ասեղներու մեթոտիկ հրահանգման համար : Կար ու Ձեւ իրարու լրացուցիչ են արդէն. ընտանեկան կեանքը ամէն օր կը հաստատէ անոնց սերտ առնչութիւնը իրարու հետ :

Ու երէ այս յանձնարարեալ պայմաններու գործադրումէն ետք, մեր պատշտակիցք բերի զսենն դարձեալ սոյն երկասիրութիւնը, կը խնդրենք այն ասեն իրենցմէ որ բարեհաճին-իրենց դիտողութիւնները հաղորդել մեզ. բոլր ապահով ըլլան որ ի նկատ պիտի առնենք զանոնք երբ բանաւոր ըլլան :

Գ. Ա. ՄԱԼԱՅԵԱՆ

25 Մայիս 97



Տարեք Զեւագիտութեան

Ի ՐԱՆԱԶԳԵՍՏ

ԴԱՍ Ա.

ՆԱԽԱԳԻՏԵԼԻՔ

1. Տեսէ՛ք սա թուղթը. ասոր երեսը վերջաւորած է
է չորս գիծերով որոնք կը կազմեն խաւան. 
կիւն մը (Զեւ 1):

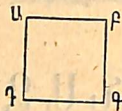
Սա քանակին երեսը վերջաւորած է Զեւ (1)
երեք գիծերով որոնք կը կազ-
մեն եռանկյուն մը (Զեւ 2):

Զեւ (2)

Սա կաղամարին բերանը վերջաւորած է
կոր գիծով մը որ կը կազմէ շրջանակ մը (Զեւ 3):


Զեւ (3)

2. Այս ձևերէն առաջինը նշանակելու համար կ'ըսենք արգդ ձև:



Երկրորդը նշանակելու համար՝ կ'ըսենք արգ ձև:



Երրորդը նշանակելու համար՝ կ'ըսենք արգ ձև:



Կանոն. — Գիծերով եղբերուած ու է ձև մը նշանակելու համար՝ անոր շրջագիծին գիծերը կը կարդան կարգաւ:

3. Առաջին ձևին մէջ, չորս գիծերէն ամէն մէկը նշանակելու համար, կ'ըսենք արգ գիծ, թգ գիծ, զգ գիծ, ղա գիծ:

Երկրորդ ձևին մէջ երեք գծերէն ամէն մէկը նշանակելու համար, կ'ըսենք արգ գիծ, թգ գիծ, զա գիծ:

Երրորդ ձևին մէջ կոր գծին մէկ մասը միայն նշանակելու համար, կ'ըսենք արգ աղեղ, կա՛մ աղ աղեղ, կա՛մ զրգ աղեղ:

Կանոն. — Գիծ մը, կամ անոր մէկ մասը նշանակելու համար, պէտք է կարդալ անոր ծայրերը գրուած գիծերը:

4. Առաջին ձևին մէջ՝ արգ ու թգ գիծերը զիրար կտրած են ու կաղմած են կէտ մը. այս կէտը պիտի նշանակենք մէկ գրով մը միայն, թ. սոյն քառանկիւնին մէջ կան, դարձեալ, ուրիշ կէտեր. գ, ղ, ա,:

Կանոն. — Կէտ մը մէկ գրով միայն կը ներկայացուի:

ԴԱՍ Բ.

ԿԱՐՃ ԻՐԱՆԱԶԳԵՍՏԻՆ ՄԱՍԵՐԸ

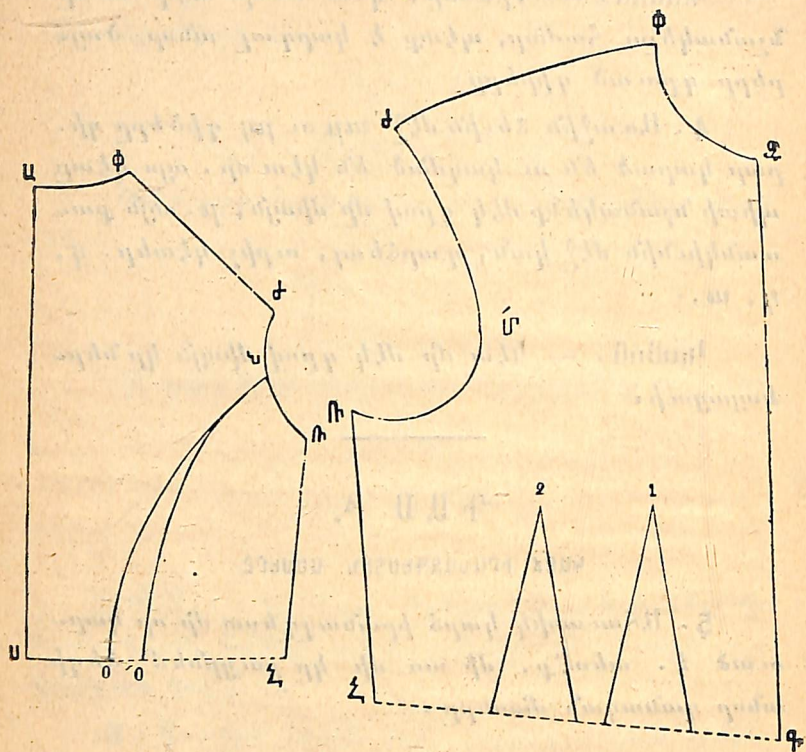
5. Ահաւասիկ կարճ իրանաղագեստ մը որ կարուած է. տեսէք, մի առ մի կը ցուցնենմ ձեզի անոր զանազան մասերը:

ա. Յեսսամաս՝ երկու կտոր, իրարու զուգաչափ,

բ. Կողամաս՝ երկու կտոր, իրարու զուգաչափ,

գ. Առաջամաս՝ երկու կտոր, իրարու զուգաչափ:

6. Կռնակին մէջտեղի կարը քակելով, իրանաղագեստը կը բաժնենմ երկու զուգաչափ մասերու. այս մասերէն իւրաքանչիւրը միւսին կէսն է: Ուստի ասոնք կէտ առ կէտ նման ըլլալով իրարու, ամբողջը



Ձև (4). — Կարն իրանազգեսիկն կիսաձևեր

ձևերու համար, կը բաւէ որ կէսը միայն ձեւեմ, ու կրկնեմ յետոյ այդ կէսը:

7. Կէս իրանազգեստին երեք մասերը իրարմէ զատելէ և առաջամասին սեղմոնները (փոքերը) քակելէ յետոյ՝ գրատախտակի մը վրայ քովէ քով կը դնեմ զանոնք, և իւրաքանչիւրին շրջագիծը կաւիճով կ'որոշեմ. նոյնպէս սեղմոններու գծերուն վրայէն կ'անցնիմ փշանիւով որուն թողած հետքը կաւիճով

կը գծեմ. կերպասը ետ կ'առնեմ և գրատախտակին վրայ կը տեսնուի հետեւեալ ձևը (Ձև 4):

8. Այս ձևին վրայ՝ Յետամասն է ափսոս ձևը, Կողամասն է ն ո՛հ ո ձևը, Առաջամասն է ժ փ գ գ հ ո լ՝ ձևը:

9. Յետամաս. — Տեսէք, եթէ յետամասը առնեմ եւ դնեմ ձեռնէ մէկուն կռնակին վրայ, ափս գիծը պիտի պատշաճի կռնակի կողմը, վզին վրայ. փծ գիծը պիտի պատշաճի թիկան վրայ. ժն՝ թիկան աւարտած տեղը. և ո՛հ կռնակի կոր մասին վրայ. ոս՝ մէջքին վրայ. աա՝ կռնակին մէջ տեղը, ողնայարին վրայ:

Կողամաս. — նո գիծը, ետեւի կողմէն, պիտի պատշաճի մասամբ թեւի արմատին վրայ. ն ո՛ գիծը պիտի պատշաճի յետամասի ն ո կոր գծին վրայ. ո՛հ գիծը՝ մէջքին վրայ. հո գիծը՝ կուշտին վրայ, վերէն վար:

Առաջամաս. — ժփ գիծը պիտի պատշաճի թիկան վրայ. փգ գիծը պիտի պատշաճի, առջեւի կողմը, վզին վրայ. գգ գիծը՝ կուրծքին վրայ, վերէն վար. գհ գիծը՝ մէջքին վրայ. հո գիծը՝ կուշտին վրայ, վերէն վար. ուլ՝ գիծը՝ անութին վրայ. լ՝ ժ գիծը՝ առաջակողմէն պիտի պատշաճի մասամբ թեւի արմատին վրայ. 1, 2, սեղմոնները պիտի պատշաճին կուրծքին վրայ:

ԳԱՍ Գ.

10. Հիմա պիտի սորվինք կարճ իրանազգեստի երեք մասանց զսնազան գիծերուն անունները:

Յեսսամաս. — աի գիծը կ'ըսուի կոնաժագ. փժ գիծը՝ թիկնաժագ. ժն գիծը՝ թիկնաւարս. նօ գիծը՝ կոնակոր. օս գիծը՝ գօսեվայր. սա գիծը՝ կոնամեջ:

Կողամաս. — նո գիծը՝ կ'ըսուի կողնաւարս. նօ գիծը՝ կողնադեղ. օ'ն գիծը՝ գօսեվայր. հո գիծը՝ կողանցաս:

Առաջամաս. — ժփ գիծը՝ կ'ըսուի ուսաժագ. փգ գիծը՝ փողեգր. գգ գիծը՝ կրծեգր. գն գիծը՝ գօսեվայր. հո գիծը՝ կողանցաս. ու՛ գիծը՝ ան-
թադեղ. լ՛ժ գիծը՝ երբուծ:

Անվանում	ՅԵՏՍԱՄԱՍ	ԿՈՂԱՄԱՍ	ԱՌԱՋԱՄԱՍ
	աի Կոնաժագ.	նո Կողնաւարս.	ժփ Ուսաժագ.
	փժ Թիկնաժագ.	նօ՛ Կողնադեղ.	փգ Փողեգր.
	ժն Թիկնաւարս.	հո Կողանցաս.	գգ Կրծեգր.
	նօ Կոնակոր.	օ'ն Գօսեվայր:	հո Կողանցաս.
	օս Գօսեվայր.		գն Գօսեվայր.
	սա Կոնամեջ:		ու՛ Անթադեղ.
			լ՛ժ Երբուծ:

ԳԱՍ Դ.

11. Ահաւասիկ կարճ իրանազգեստի մը ան-
ջատեալ մասերը, ամէնը 6 կտոր. հիմա, ձենէ մէկը
քովէ քով պիտի դնէ զանոնք եւ պիտի կազմէ եր-
կու հատ զուգաչափ կէսեր... Շատ լաւ. 6 կտորէն
կազմեցինք երկու կէս: Դուն, Վերժի՛ն, գնդասեղով
իրար միացուր իւրաքանչիւր կէսի մասերը, եւ եր-
կու կէսերը զատ զատ պատշաճեցուր Մարիամին
մարմնոյն:

Լաւ. Աղանի՛, դուն ալ, այս կերպասին վրայ
մի առ մի ցուցուր յետսամասին, կողամասին ու ա-
ռաջամասին գիծերը կարգաւ՝ իրենց այն անուն-
ներով զոր սորվեցանք նախորդ դասին մէջ:

(Կրկնութիւն ընէ՛ր Տալ ուրիշներու):

ԳԱՍ Ե.

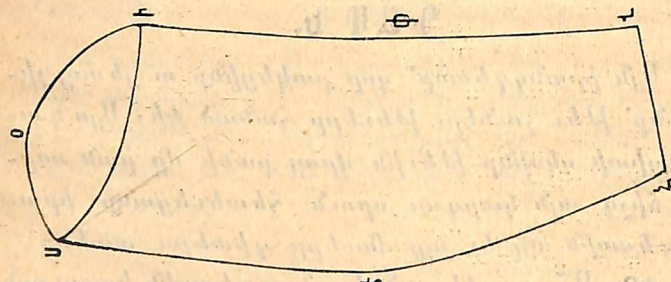
Այն իրանազգեստը՝ զոր քակեցինք ու յետոյ չի-
նեցինք՝ թեւ չունէր. թեւերը հանած էի: Այս դա-
սին պիտի սկսինք թեւին վրայ քանի մը բան սոր-
վիլ՝ ճիշդ այն կարգաւ որուն հետեւեցանք իրա-
նազգեստին այլ եւ այլ մասերը դիտելու ատեն:

12. Ահաւասիկ այն իրանազգեստին կարուած
թեւերը. տեսէք երկուքն ալ իրարու նման են. ինչ
որ մէկուն համար ըսենք, միւսին ալ կը յարմարի:

ուրեմն անոնցմէ մէկուն վրայ միայն ընենք մեր դիտողութիւնները:

Ինչպէս կը տեսնէք, մէկ թեւը երկու մաս ունի. մէկը վրան, միւսը տակը՝ իրենց երկայնութեամբ իրարու կարուած. վրայի մասին պիտի ըսենք Վալկաթեւ. տակի մասին՝ Ենթաթեւ:

13. Ենթաթեւը մակաթեւէն զատելով, կը տարածեմ զայն սեւ գրատախտակին վրայ կամ սեւ ասուիին վրայ. կաւիճով կամ աճառով անոր չըջագիծը կը նշանակեմ: Յետոյ մակաթեւը կը պատշաճեցընեմ այդ չըջագծին վրայ այնպէս որ բերնի շրթունքները իրարու դէմ դան, եւ կարերը՝ իրարու վրայ. այն ատեն ենթաթեւի չըջագծին վրայ կ'աւելցնեմ սօի կոր գիծը: Գրատախտակին վրայ կը կաշմուի հետեւեալ ձեւը որ կը ներկայացընէ թեւին երկու մասերը միանգամայն:



Ձեւ 5. — Պարզ թեւ

14. Այս ձևին վրայ՝ Ենթաթեւն է սեղիկի ձևը: Մակաթեւն է օսեղիկի ձևը:

ԳԱՍ 2.

15. Եթէ մակաթեւը առնեմ եւ դնեմ ձենէ մէկուն թեւին վրայ, կը տեսնէք որ սօի կոր գիծը կը պատշաճի ճիշդ ուսին վրայ. սեղ գիծը, արմուկին վրայէն անցնելով, կ'երթայ ուսէն մինչեւ դաստակ. հիշ գիծը կը պատշաճի դաստակին վրայ: Վիշի գիծը, անութէն սկսելով, կ'անցնի բաղկի ներքին անկիւնէն եւ կը վերջաւորի դաստակին վրայ:

Հիմա ենթաթեւը կ'առնեմ ու կը պատշաճեցընեմ ձենէ մէկուն թեւին վրայ: Կը տեսնէք որ սի գիծը կը պատշաճի ճիշդ անութին վրայ. ենթաթեւին միւս գիծերը, ինչպէս կը տեսնէք, կը պատշաճին մի առ մի մակաթեւի համապատասխան գիծերուն վրայ:

16. Ահաւասիկ թեւի երկու մասանց այլ և այլ գիծերուն անունները:

Մակաթեւ. — սօի կոր գիծը կ'ըսուի *սիգուայօդ*.

Իվի գիծը կ'ըսուի *ծղակար*.

Վի գիծը կ'ըսուի *դաստակածիր*.

հէս գիծը կ'ըսուի *արմակար* (արմուկի կար):

Ենթաթեւ. — սի կոր գիծը կ'ըսուի թեւի անթաղեղ կամ *թեւանքաղեղ*.

Իվի գիծը կ'ըսուի *ծղակար*.

Վի գիծը կ'ըսուի *դաստակածիր*.

հէս գիծը կ'ըսուի *արմակար*.

ԴԱՍ Ե.

17. Ահաւատիկ թեւի անշատեալ մասեր, ամէնը 4 կտոր. հիմա ձենէ մէկը քովէ քով պիտի դնէ զանոնք երկու առ երկու, և պիտի կազմէ երկու թեւ ... 1. Լաւ. գնդասեղով իրարու միացուցէք մակաթեւն ու ենթաթեւը:

Հիմա, որ պատրաստ է կարճ իրանազգեստը իր թեւերով, դո՛ւն, Իսկուհի, եկուր հագիր զանոնք որովհետեւ ամենէն աւելի քո՛ւ մարմինիդ կը յարմարին:

Դուն ալ, Մքրուհի՛, անոր մարմինին վրայ՝ եկուր ցուցուր կարգաւ մակաթեւին ու ենթաթեւին այլ եւ այլ գիծերը իրենց այն անուններով զորս սորվեցանք նախորդ դասին մէջ:

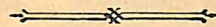
Զարուհին թող հանէ իրանազգեստն ու թեւերը. եւ դուն, Ագնիւ, թեւերը կցէ իրանազգեստին՝ ուշադրութիւն ընելով որ համապատասխան գիծերը լաւագոյն կերպով պատշաճին իրարու վրայ: (Կրկնութիւն):

Ք Ա Ղ Ո Ի Ա Ծ Ք

Պարսկանութիւն. — 1^o Յիշողութեամբ, վեր ի վերոյ կերպով, գծել կարճ իրանազգեստի մը երեք մասերը զատ զատ — Յետսամաս, Կողմաս, Առաջամաս:

2^o Գծել՝ դարձեալ յիշողութեամբ՝ կարճ իրանազգեստի մը վերոյիշեալ երեք մասերը՝ համադրուած. այսինքն կարճ իրանազգեստի մը կէս շրջագիծը՝ երեք մասերը քովէ քով դրուած:

3^o Վեր ի վերոյ կերպով գծել թեւի մը շրջագիծը, երկու մասերը զատ զատ և միասին:



ԶԱՓԱՌՈՒԹԻՒՆ

ԴԱՍ Ը.

18. Պատրաստ իրանազգեստ մը չունինք հիմա. կաղապարն ալ չունինք. կերպասը միայն ունինք ու պիտի ձեւենք իրանազգեստ մը:

Ատոր համար, նախ թղթի վրայ կը գծենք իրանազգեստին այլ եւ այլ մասերուն շրջագիծերը, որոնց մէջ ներփակեալ թուղթը կը կազմէ իրանազգեստին կաղապարը. այս կաղապարը կերպասին վրայ դնելով, կը կտրենք կերպասը՝ հետեւելով կաղապարի շրջագծին:

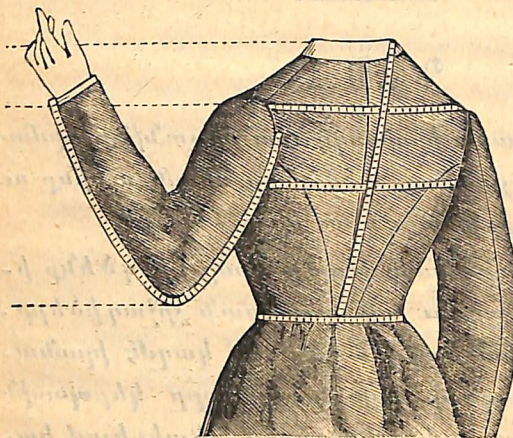
Բայց նախ թուղթին վրայ իրանազգեստին այլ եւ այլ մասերը շրջագծելու համար, չափեր պէտք են. այդ չափերը կ'առնուին այն անձին վրայէն որուն համար պիտի ձեւուի իրանազգեստը:

19 Ձափը կ'առնեն մեղրական երիզով զոր ահա կը ցուցնեմ ձեզի. տեսէ՛ք, բաժնուած է հարիւր մասերու, որոնց ամէն մէկը կ'ըսուի հարիւրորդամեղր ։

Այս դժին չափ ու է երկայնութիւն կ'ըսուի մէկ հարիւրորդամեղր. ասոր տասը հատը, քովէ քով դալով, կը կազմեն ճասնորդամեղր մը ։

Ամբողջ մեղրին մէջ կայ տասը հատ տասնորդամեղր ։

20. Կարճ իրանազգեստ մը ձեւադժերու համար, կ'առնեմ վեց չափեր որոնք հետեւեալներն են ։



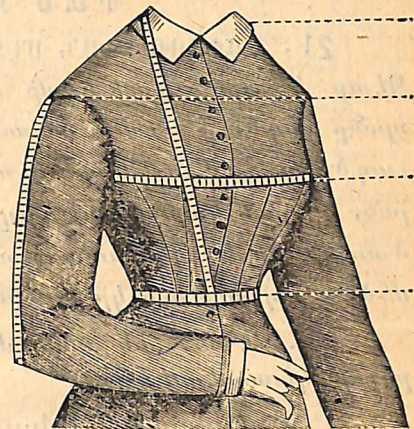
Ձալ 6. — Յետսակողմի չափեր

1^o Յետսակողման երկայնութիւն. — Մեղրական երիզին մէկ ծայրը կը դնեմ ուսի կարին՝ փողեզրին՝ վրայ եւ կ'իջնեմ մինչեւ յետսակողման դօտեփայրը ։

2^o Յետսակողման լայնութիւն. — Մեղրական երիզին մէկ ծայրը կը դնեմ աջակողմի թիկնաւարտի այն կէտին վրայ ուր թիկնածագին հետ

անկիւն մը կը կազմէ, եւ կ'երկարեմ զայն դէպ ի ձախ՝ մինչեւ իրեն շուգաչափ կէտը ։

3^o Առաջակողման երկայնութիւն. — Մեղրական երիզին մէկ ծայրը կը դնեմ ուսի կարին, փողեզրին, վրայ եւ կ'իջնեմ մինչեւ առաջակողման դօտեփայրը ։



Ձալ 7. — Առաջակողմի չափեր

4^o Վանդակածիր. — Մեղրական երիզը կ'անցունեմ թեւերուն տակէն, եւ՝ առանց սեղմելու՝ կը միացնեմ զայն դէպ ի առաջ ։

5^o Գօտեծիր. — Մեղրական երիզը կը պատեմ դօտեփայրին վրայ ։

6^o ա. Թելի առաջին երկայնութիւն. — Մեղրական երիզին մէկ ծայրը կը դնեմ տիգուսյօդին վրայ, եւ՝ ծղին ծալել տալէ ետք՝ արմակարին հետեւելով կ'երկարեմ զայն մինչեւ արմուկ ։

բ. Թելի երկրորդ երկայնութիւն. — Առաջինին պէս կ'առնեմ առ ալ. բայց կը չափեմ մինչեւ դաստակ, փոխանակ չափելու մինչեւ արմուկ ։

ԴԱՍ Թ.

21. ՉԱՓԱՌՈՒԹԵԱՆ ՄԷՋ ՈՒՇԱԴՐՈՒԹԻՒՆ . — Պէտք է շատ ճշգուծեամբ առնենք այն չափերը որոնք կարեւոր են մեր ուղած իրանազգեստը ձեւագծելու համար: Չափերը ո՛րչափ աւելի ճիշդ ըլլան, սո՛յնքան կատարեալ կ'ըլլայ շրջագիծը որ պիտի ծառայէ իբրեւ կաղապար. ուստի չափառութիւնը մեծ ուշադրութիւն կը պահանջէ:

22. Ահաւասիկ ամէն մէկ չափի համար կարեւոր պատուէրներ:

1° Յետսակողման երկայնութիւն. — Կռնակի փողեզրը պէտք է շատ վերօք ըլլայ այն իրանազգեստին վրայ զոր կը կրէ չափատուն. քանզի եթէ չափազանց վարօք ըլլայ՝ չափիկին օձիկը կ'երեւի ձեւուած իրանազգեստին տակէն: Ուստի մեղրական երեզին ծայրը պարեգօտի փողեզրէն վեր բըռնելու է՝ եթէ պարեգօտը օձատեալ (սէգօղթէ) ըլլայ: Առաջին չափին վարի ծայրը ճիշդ գօտեվայրին վրայ պէտք է գտնուի. գօտիի պէս, մէջքը կապուած ժապաւէնը ճշդիւ ցոյց կուտայ այդ տեղը:

2° Յետսակողման լայնութիւն. — Այս չափը պէտք է մեծ խնամքով առնուի: Եթէ իրանազգեստը՝ որուն վրայէն չափը կ'առնուի՝ ունենայ երբուծի խորունկ բացուած, կռնակը խիստ լայն կ'ըլլայ. ուստի պէտք է, այդ պարագային, քիչ մը նեղ առնել այս չափը:

3° Առաջակողման երկայնութիւն. — Մեղրական ժապաւէնին վերի ծայրը պէտք է դնել ճիշդ այն կէտին վրայ ուր կը գտնուէր՝ կռնակի երկայնութիւնը առնուած ատեն. պէտք է վար իջնել եւ կանգ առնել առաջակողման գօտեվայրին վրայ:

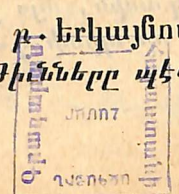
Երբ առաջակողմը յետսակողմէն աւելի կարճ ըլլայ, պէտք է երկու երկայնութեանց գումարը ընել ու այդ գումարին կէտը առնել իբրեւ առաջակողման երկայնութիւն. այս պարագային, յետսակողման երկայնութիւնն ալ հաւասար կ'ըլլայ այս չափին: Բայց երբ առաջակողմը յետսակողմէն աւելի երկայն է, պէտք է իր ճիշդ չափը առնել:

4° Վանդակածիր. — Այս չափը մեծ կարեւորութիւն ունի. որովհետեւ այս չափին տլեայլ մասերուն միջոցաւն է որ կը գտնուին շատ մը նշանակեալներ. ուստի գէր մէկու մը վրայ այս չափը պէտք է առնել ճշգուծեամբ, այսինքն ս'չ սեղմ եւ ո'չ լայն. տղու կամ խիստ նրբամարմին անձի մը վրայ պէտք է լայն առնել:

5° Գօտեծիր. — Պէտք է ճիշդ առնել. կրնանք մինչեւ իսկ քիչ մը սեղմուած առնել, բայց մեծ ըզգուշութիւն ընելու է որ չափազանց սեղմուած չըլլայ՝ մանաւանդ տղոց վրայ:

6° Թեւի ա. և բ. երկայնութիւններ. — Թեւի երկու երկայնութիւնները պէտք է հաշուել տի-

39-264



գուայօդէն: Եթէ թեղանիքը, որու վրայէն չափը կ'առնուի՝ ճիշդ ուսին վրայէն չի սկսիր ու անկէ վար է, պէտք է մեղրական երիզը ուսի աղեղնաձեւ կարէն աւելի վեր բռնել:

Դ Ա Ս Ժ.

23. Նախորդ երկու դասերուն մէջ սորվեցանք չափառութեան կերպը. այսօր վերջին նախապատրաստութիւնը պիտի ընենք կարճ իրանազգեստի մը շրջագիծը ձեւերու:

Գնա՛, Պէտգրիս, կանչէ մեծ քայլը. անոր չափերը առնենք ու մի առ մի նշանակենք... Ահա եկաւ. սկսի՛նք:

1 ⁰ Յետասկողման երկայնութիւն	39 հարիւրորդամեդր,
2 ⁰ Յետասկողման լայնութիւն	36 հրդմդր.
3 ⁰ Առաջակողման երկայնութիւն	42 հրդմդր.
4 ⁰ Վանդակածիր	88 հրդմդր.
5 ⁰ Գօտեծիր	58 հրդմդր.
6 ⁰ Թեւի երկայնութիւն	ս. 30 հրդմդր.
	բ. 54 հրդմդր.

24. Այս թիւերուն հետ կարեւոր է առաջուց նշանակել վանդակածիրին չորրորդ, հինգերորդ, ութերորդ, տասներկերորդ մասերը. քանզի, ինչպէս ըսի անցեալ դասին, այս չափին այլեայլ մասանց միջոցա՛ն է որ պիտի գտնենք շատ մը նշանակետեր:

Անշուշտ սորված էք թէ ո եւ է թիւի մը այսինչերորդ մասը ի՛նչպէս կը գտնեն. 10 ին մէկ հինգերորդ մասը ($\frac{1}{5}$), զոր օրինակ, գտնելու համար 10 ը կը բաժնենք 5 ով. $10 : 5 = 2$. հետեւաբար, 10 ին մէկ հինգերորդ ($\frac{1}{5}$) մասն է 2 :

24 ին մէկ ութերորդ ($\frac{1}{8}$) մասն է $24 : 8 = 3$
 30 ին մէկ վեցերորդ ($\frac{1}{6}$) մասն է $30 : 6 = 5$
 40 ին մէկ տասներորդ ($\frac{1}{10}$) մասն է $40 : 10 = 4$

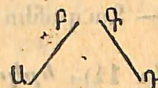
Մենք պիտի գտնէինք վանդակածիրին, այսինքն 88 ին $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$ մասերը. ուստի.

$88 : 4 = 22$	է	88 ին $\frac{1}{4}$	մասը.
$88 : 5 = 17.6$	է	» $\frac{1}{5}$	մասը.
$88 : 8 = 11$	է	» $\frac{1}{8}$	մասը.
$88 : 16 = 5.5$	է	» $\frac{1}{16}$	մասը:

Թղթի սա կտորին վրան կը նշանակեմ վեց չափերը, նաեւ վանդակածիրին այս մասերը:

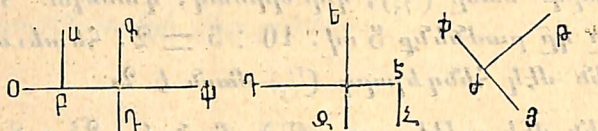
Հիմա, այս թուաբանական հաշիւէն զատ, ձեզի պիտի տամ երկրաչափական քանի մը պարզ ծանօթութիւններ. որպէսզի իրանազգեստին շրջագիծը շինելու ատեն չ'ստիպուինք մեր նիւթէն չեղումներ ընել:

25 Տեսէք սա երկու գիծերը:



Ձեւ 8. — Շեղ գիծեր.

Մենի գիծերը են ասոնք (Ձեռ 8). այս գիրքով քաշուած գիծերը կ'ըսուին շեղ գիծ:



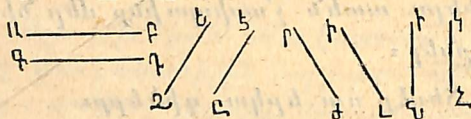
Ձեռ 9. — Ուղղահայեաց գիծեր

Այս ձևերուն մէջ (Ձեռ 9), ար. գո գիծերը ուղղահայեաց են օրի գծին վրայ. եզ, են գիծերը ուղղահայեաց են դէ գծին վրայ. թժ գիծը ուղղահայեաց է փց գծին վրայ: Այս գիրքով, վերէն վար կամ ալէն ձախ, ուրիշ գծի մը վրայ քաշուած գիծերը կ'ըսուին ուղղահայեաց: Այս գրատախտակին, ձեր դասագրքին յարակից կողմերը իրարու վրայ ուղղահայեաց են:



Ձեռ 10. — Հորիզոնական գիծ

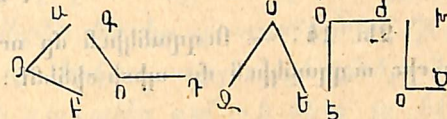
Ար գիծը (Ձեռ 10), հորիզոնական գիծ մըն է. այս գիրքով, ձախէն դէպ ի ալ, ուղիղ կերպով քաշուած գիծ մը կ'ըսուի հորիզոնական:



Ձեռ 11. — Զուգահեռական գիծեր

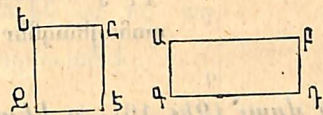
Այս գիծերը (Ձեռ 11), երկու առ երկու, իրարու զուգահեռական կ'ըսուին: Իրարու զուգահեռական

են այն ամէն գիծերը որոնք իրարմէ նոյն հեռաւորութիւնը կ'ունենան իրենց ամէն մէկ կէտերով:



Ձեռ 12. — Անկիւններ

Այս ձևերը (Ձեռ 12) կը ներկայացնեն անկիւններ. զանոնք նշանակելու համար, կ'ըսենք ասօր անկիւն, գօր անկիւն, եօզ անկիւն, էօժ անկիւն, իւօժ անկիւն, օ կէտերը զազաք կ'ըսուին: Անկիւն մը նշանակելու ատեն, գագաթի գիրը միշտ մէջ տեղը կը գնեն:

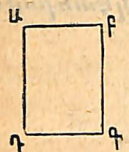


Ձեռ 13. — Ուղղանկիւններ

Տեսէք այս երկու ձևերը (Ձեռ 13), եզէր, արգո. չորսական կողմ ունին, որոնք երկու առ երկու զուգահեռական են իրարու. դիմացէ դիմաց գտնուող կողմերը իրարու հաւասար են. յարակից կողմերը իրարու վրայ ուղղահայեաց են: Այս ձևերը կ'ըսուին ուղղանկիւն. ձեր գրքերուն կաւիւրիչները ուղղանկիւն են:

31. Ենթադրենք թէ մեզի առաջարկուած ըլլայ գծել այնպիսի ուղղանկիւն մը որուն լայնու-

Թիւնը ըլլայ մէկ տասնորդամեդր ու երկայնու-

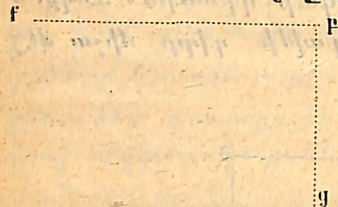


Թիւնը ըլլայ մէկ ու կէս տասնորդամեդր:

Ձեւ 14. — Ուղղանկիւն մը որուն նման ուրիշ ուղղանկիւն մը պիտի շինենք:

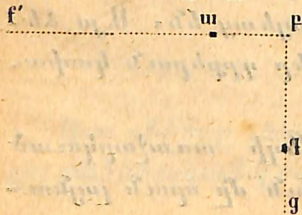
Կ'առնեմ սա ձեւոյը որ՝ ինչպէս կը տեսնէք՝ եռանկիւն տախտակ մըն է. անոր կողմերէն երկուքը ուղղահայեաց են իրարու վրայ:

Գրատախտակին վրայ հարթ հաւասար կը դրնեմ ձեւոցը՝ և, ուղղահայեաց կողմերուն հետեւելով՝ կը գծեմ անորոշ գիծեր իբ, թց (Ձեւ 15):



Ձեւ 15. — Ձեւոցին միջոցաւ Բաշուած երկու ուղղահայեացներ:

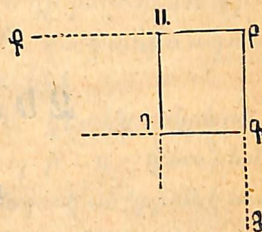
Իբ գծին վրայ՝ (Ձեւ 16), թ կէտէն սկսեալ կը փոխադրեմ տրուած եռանկեան աբ լայնութիւնը, մէկ տասնորդմեդր. եւ կը նշանակեմ ա կէտը. նմանապէս թց գծին վրայ, թ կէտէն սկսեալ, կը փոխադրեմ թգ երկայնութիւնը, մէկ ու կէս տասնորդամեդր որ տրուած ուղղանկեան երկայնութիւնն է. կը նշանակեմ գ կէտը:



Ձեւ 16. — Ուղղահայեացներուն վրայ փոխադրուած են տրուած ուղղանկեան երկու կողմեր:

Հիմա՝ (Ձեւ 17) ա կէտէն զուգահեռական մը կը քաշեմ թց գծին. ասոր համար ձեւոցին ուղղահայեաց կողմերէն մին կը պատշաճեցնեմ իբ գծին վրայ այնպէս որ երկու ուղղահայեացներուն կազմած անկիւնին զազաթը զանուի ճիշդ ա կէտին վրայ. այս գիծը զուգահեռական կ'ըլլայ թց գծին. նմանապէս գ կէտէն զուգահեռական մը կը քաշեմ թգ գծին. կ'ունենամ արգդ ուղղանկիւնը որ կ'ուզուէր:

Ձեւ 17. — Ուղղանկեան աբ, թգ կողմերուն համապատասխան կողմեր որոշուած են ղգ եւ ադ. ուղղանկիւնը կազմուած է:



Ք Ա Ղ Ո Ի Ա Ծ Ք

Պարսականութիւն. — 1⁰ Քանի՞ չափ պէտք է առնել կարճ իրանաչգեստ մը ձեւելու համար. ինչ բաներու ուշադրութիւն ընելու է այդ չափերը առնուած ատեն:

2⁰ Ձեր ընկերներէն մէկուն վրայէն չափ առէք, և անոր վանդակածիրին $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$ մասերը հաշուեցէք:

3⁰ Շինեցէք ուղղանկիւն մը որուն լայնութիւնը ըլլայ 12 հրդմդր, և երկայնութիւնը՝ 28 հրդմդր:

4⁰ Ուղիղ գծի մը ծանօթ մէկ կէտին վրայ ի՞նչ պէս կ'իջեցնէք ուղղահայեաց:

5⁰ Քանակի մը ու ձեւոյի մը միջոցաւ՝ գծէ մը դուրս դրուած կէտէ մը զուգահեռական մը ի՞նչպէս կը քաշէք այդ գծին:

6⁰ Ձեր պատուհանին շրջագիծը շինեցէք՝ հինգ անգամ պզտիկցնելով չափերը:

Առ Ուսուցիչս. — Մեծցրնելու կամ պզտիկցրնելու համար գործածել Տալ Բառանկիւնագիծ քուղք:

Ձ Ե Ի Ա Գ Մ Ո Ի Մ

Գ Ա Ս Ժ Ա.

32. Ն սխտապատրաստութիւնները վերջացած են:

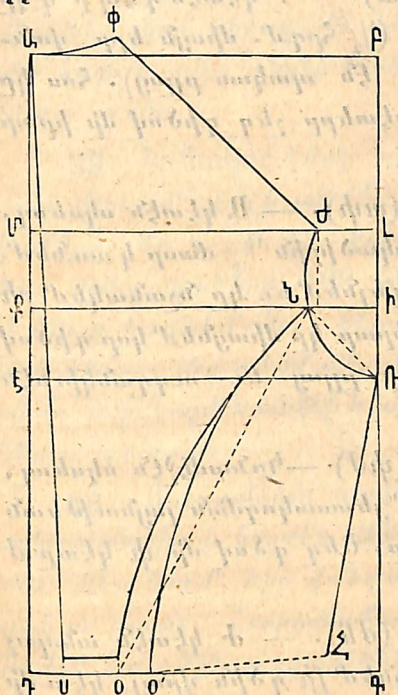
Թղթի այն կտորը՝ որուն վրայ նշանակած էինք իրանաղգեստին վեց չափերը և վանդակածիւրին բաժանումները՝ պահած եմ ահա. թուղթը կը դնեմ հոս, աչքիս դիմացը:

Այլ հիմա կ'սկսինք ձեւագծել՝ դրատախտակին վրայ, կարճ իրանաղգեստին յետամասը:

1⁰ Յ Ե Տ Ս Ա Մ Ա Ս (Ձեւ 18)

33. Հիմնական գիծեր. — Կը շինեմ աքզդ ուղղանկիւն մը, այնպէս որ երկայնութիւնը հաւա-

սար ըլլայ յետակողմի երկայնութեան, իսկ լայնութիւնը հաւասար ըլլայ վանդակածիւրի մէկ քառորդին:



Ձեւ 18. — Կարճ իրանաղգեսի յետամաս ու կողամաս՝ $\frac{1}{8}$ չափով:

Մ՝ կէտէն սկսեալ, դէպ ի է 5 հրդմ. կը հաշուեմ և ասկէ կը քաշեմ քի գիծը՝ զուգահեռական

(¹) Երբ վանդակածիւրը հաւասար է 88 հրդմ.ի եւ կամ երբ անկէ պակաս է, մ կէտը որոշելու համար պէտք է առնել $\frac{1}{8}$ մասը. բայց եթէ վանդակածիւրը 88

Ա.Գ գծին վրայ՝ ա կէտէն սկսեալ կ'առնեմ սոյն գծին երկայնութեան կէտէն մէկ հրդմբ. աւելի՝ կէտ մը կը դնեմ: Այս կէտէն կը քաշեմ եռ գիծը՝ զուգահեռական աք ին:

Ա կէտէն սկսեալ, դէպ ի դ կ'առնեմ վանդակածիւրի մէկ ութերորդ մասը (¹), կէտ մը կը դնեմ այստեղ: Սոյն կէտէն կը քաշեմ յի գիծը՝ զուգահեռական աք գծին:

աբ ին (5 ի տեղ և կը հաշուեմ երբ վանդակածիրը 80 հրդմ. էն պակաս ըլլայ):

34. Կոնամէշ (սս). — Դ կէտէն դէպ ի գ կը յառաջանամ 2 հրդմ. ($\frac{1}{2}$ հրդմ. միայն երբ վանդակածիրը 80 հրդմ. էն պակաս ըլլայ). հոս կը դնեմ ս կէտը. ա, ս կէտերը շեղ գիծով մը իրար կը միացնեմ:

35. Կոնածագ (սփ). — Ս կէտէն սկսեալ, աբ գծին վրայ վանդակածիրին $\frac{1}{16}$ մասը կ'առնեմ. ասկէ մէկ հրդմ. վեր կ'ենեմ եւ կը նշանակեմ փ կէտը: Ս, փ կէտերը իրար կը միացնեմ կոր գիծով մը որ քիչ մը գոգաւոր ըլլայ եւ ուղղանկիւնէն դուրս գտնուի:

36. Թիկնածագ (փժ). — Կռնամէջէն սկսեալ, մի գծին վրայ կ'առնեմ յետասկողման լայնութեան կէտը. կը դնեմ ժ կէտը. Շեղ գծով մը փ կէտը ժ կէտին կը միացնեմ:

37. Թիկնաւարս (ժն). — Ժ կէտէն անորոշ ուղղահայեաց մը կ'իջեցնեմ քի գծին վրայ. կէտ մը հրդմ. էն էվէլ ըլլայ, պէտք է զանց ընել աւելորդը, եւ դարձեալ 88 $\frac{1}{8}$ մասը հաշուելու է. այսինքն, պէտք է՝ ա կէտէն սկսեալ 11 հրդմ. է աւելի հեռուն չի նշանակել մ կէտը: Այս բացառութիւնը կ'ընեն որպէս գէ գէր անձանց յատկացեալ իրանգգեստին ուսերը շատ վար չը իյնան. դիտուած է որ այս անձանց վրայ վանդակածիրը որչափ աւելի մեծ ըլլայ, ուսերն ալ ա՛յնքան աւելի բարձր կ'ըլլան ընդհանրապէս:

կը դնեմ այստեղ ուր այս ուղղահայեացը կը հանդէպի քի գծին: Այս կէտէն կէս հրդմ. դէպ ի ձախ ն գերը կը դնեմ: Ժ, ն կէտերը իրար կը միացնեմ կոր գիծով մը որ անորոշ ուղղահայեացին ձախ կողմէն անցնի և անոր մէջտեղէն $\frac{1}{2}$ հրդմ. հեռու գտնուի:

38. Կոնակոր (նօ). — Ս կէտէն 3 հրդմ. կը յառաջանամ դէպ ի ալ (3 $\frac{1}{2}$ հրդմ. երբ վանդակածիրը 88 հրդմ. էն էվէլ ըլլայ. եւ և հրդմ. երբ վանդակածիրը 100 հրդմ. էն էվէլ ըլլայ) = 0 կէտը կը դնեմ: Ն, օ կէտերը իրար կը միացնեմ՝ նախ անորոշ շեղ գծով մը, յետոյ կոր գիծով մը որ անոր ձախ կողմէն անցնի և անոր մէջտեղէն $\frac{1}{2}$ հրդմ. հեռու գտնուի:

39. Յետսումասի գօտեվայր (սօ). — Յետասկողման վարի կողմէն մէկ հրդմ. կը պակսեցնեմ (կէս հրդմ. երբ վանդակածիրը 80 հրդմ. էն պակաս ըլլայ): Հորիզոնական անորոշ գիծ մը կը քաշեմ, դգ գծին ուղղութենէն մէկ կամ կէս հրդմ. վերօք (սօ):

Դ Ա Ս Ժ Բ,

20 ՓՈՔՐ ԿՈՂԱՄԱՍ (ԶԵԻ 18)

40. Կողնաղեղ (նօ'). — 0 կէտէն սկսեալ՝ օգ գծին վրայ՝ դէպ ի ալ կ'առաջանամ 2 հրդմ. ($\frac{1}{2}$

հրդմ. միայն կ'առաջանամ, երբ վանդակածիրը 80 հրդմ. էն պակաս ըլլայ). հոն կը նշանակեմ օ' կէտը՝ ն կէտէն սկսելով կը հետեւիմ կռնակորին մինչեւ որ եռ գծին հանդիպիմ. այնուհետեւ, կտրածեւ դէպ ի աջ կը բացուիմ մինչեւ որ օ' կէտը հասնիմ:

41. Կողնաւարս (նո). — Ն կէտէն մինչեւ ռ նախ կը քաշեմ անորոշ շեղ գիծ մը, յետոյ կ'որ գիծ մը, որ անորոշ շեղին ձախ կողմէն անցնի և անոր մէջտեղէն մէկ հրդմ. ի չափ հեռու գտնուի:

42. Կողանցաս (նի). — Գ կէտը 3 հրդմ. ի չափ դէպ ի ձախ կը տանիմ, կէտ մը կը դնեմ. սոյն կէտը 1 հրդմ. վեր կը հանեմ և ի կէտը կը դնեմ. ի կէտը շեղ գծով մը կը միացնեմ ռ կէտին:

43. Կողամասի գօտեվայր (օ'հ). — Օ' և ի կէտերը անորոշ գիծով մը իրար կը միացնեմ:

Ք Ա Ղ Ո Ի Ա Յ Ք

Պարսկանութիւն. — 1⁰ Կարճ իրանազգեստի յետսամանն ու փոքր կողամասը ձևագծելու համար ի՞նչ հիմնական գիծեր պէտք են. կազմեցէք այդ հիմնագիծը:

2⁰ Ինչպէ՞ս կ'որոշէք յետսամասի փ, ժ, օ, ս, կէտերը. — Ինչպէ՞ս կ'որոշէք կողամասի ի, օ', կէտերը:

3⁰ Յետսամասի ափ, ժն, նօ կ'որ գիծերը ի՞նչ հաշւով կը գծէք:

4⁰ Կողամասի նո, նօ' կ'որ գիծերն ի՞նչ հաշւով կը գծէք:

5⁰ Երկու անգամ մեծցուցէք 18^{րդ} ձևը. երեք անգամ մեծցուցէք. չորս անգամ մեծցուցէք. հինգ անգամ մեծցուցէք:

Գ Ա Ս Ժ Գ.

3⁰ ԱՌԱՋԱՄԱՍ (ՁԵԻ 19)

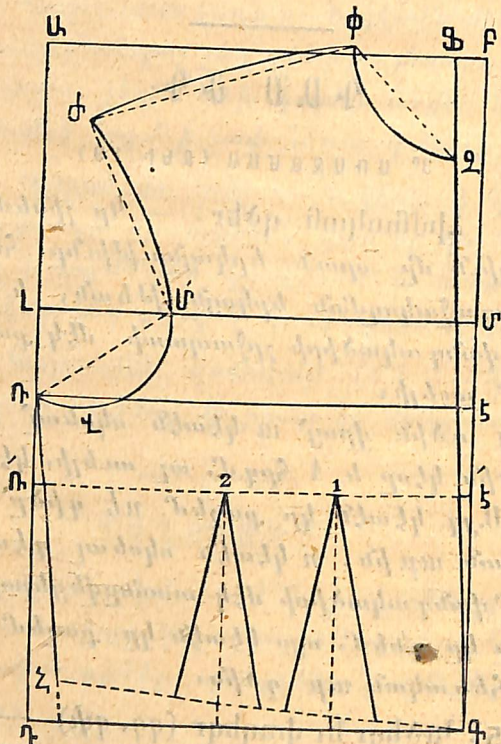
44. Հիմնական գծեր. — Կը շինեմ արգդ ուղղանկիւն մը որուն երկայնութիւնը հաւասար ըլլայ առաջակողման երկայնութեան, և լայնութիւնը՝ վանդակածիրի շրջապատի մէկ քառորդէն 5 հրդմ. աւելի:

Այդ գծին վրայ՝ ա կէտէն սկսեալ՝ կ'առնեմ սոյն գծին կէտը և 1 հրդմ. ալ աւելի. կէտ մը կը դնեմ: Այդ կէտէն կը քաշեմ ռէ գիծը՝ զուգահեռական ար ին. ռ կէտէն սկսեալ դէպ ի ա կը առնեմ վանդակածիրի մէկ տասնըվեցերորդ մասը. կէտ մը կը դնեմ. այս կէտէն կը քաշեմ ըն գիծը՝ զուգահեռական ար գծին:

45. Կրծեզր եւ փողեզր (զգ, զփ). — Բ կէտէն դէպ ի ա կը հաշուեմ 2 հրդմ. Ը կէտը կը նշանակեմ ու այս կէտէն մինչեւ գ շեղ գիծ մը կը քաշեմ:

Ֆ կէտէն դէպի ա կ'առնեմ վանդակած իրի
¹/₁₆ մասը և 1 հրդ. ալ աւելի. կէտ մը կը դնեմ:
 այս կէտը ¹/₂ հրդ. վեր կը հանեմ և զի կէտը կը
 դնեմ:

Պ կէտէն դէպի գ կ'առնեմ վանդաւաճիլի ^{1/16}
մասը և 2 հրդմ. ալ աւելի. այնտեղ կը դնեմ գ
կէտը:



Ձև 19. — Կարն իրանագրեսի առաջամաս
1/5 չափով :

Փ և զ կէտերը իրար կը միացնեմ նախ անու
րոշ գծով մը, յետոյ կոր գծով մը՝ որ անորոշ գծին
ձախ կողմէն անցնի և անոր մէջտեղէն 2 հրդմ.
հեռու դանուի:

29 գիծը կը հասարցնեմ:

46. Ուսածագ (Ժփ). — Ադ. գծին վրայ, ա
կէտէն սկսեալ, կ'առնեմ վանդակածիրի ¹/₁₆ մասը
և կէտ մը կը դնեմ: Անորոշ շեղ գիծով մը այս կէ-
տը կը միացնեմ փի կէտին: Այս անորոշ շեղ գծին
վրայ՝ փի կէտէն սկսեալ՝ կ'առնեմ յետսակողման
թիկնածագէն (տե՛ս, յետսամասին վրայ, Ձեւ 18,
Ժփ գիծը) կէտ հրդմ. պակաս երկայնութիւն մը.
Ժ գիւրը կը նշանակեմ: Ժ կէտը փի կէտին կը մի-
ացընեմ կոր գիծով մը որ անորոշ գծին մէջտեղէն
7 հըրդմ. բաց գտնուի եւ անոր վրայէն անցնի:

47. Երբուծ եւ անբաղել (Ժմ', մ' n). — Ռէ
գժին վրայ՝ ո կէտէն սկսեալ՝ կը հաշուեմ 2¹/₂
հրդմ. կէտ մը կը դնեմ, այս կէտը կէտ հրդմ. ի
չափ վար կը բերեմ և յ/ գիրը կը նշանակեմ:

Զգ շեղ գծէն սկսեալ՝ մի գծին վրայ կ'առնեմ
վանդակած իրի $\frac{1}{3}$ մասը։ Այնտեղ կը գնեմ մ'գիրը.
Ժ, Մ՝ կէտերը իրար կը միացնեմ՝ նախ անորոշ շեղ
գծով մը, յետոյ կոր գծով մը՝ որ այս շեղին աջ
կողմէն անցնի եւ անոր մէջտեղէն Դ հազարորդա-
մեզը հեռու գտնուի։

Մ', ու կէտերը իրար կը միացնեմ անորոշ շեղ

գծով մը: Վերջապէս, Վ՛ կէտէն դէպ ի ո կը քաշեմ աղեղ մը որ 3 հրդմ. ի չափ բայց գտնուի անորոշ գծին մէջանգէն և անոր տակէն անցնի Վ կէտին հանդիպելով:

48. Կողանջատ (հո) — Դ կէտէն սկսեալ դգ գծին վրայ 2 հրդմ. առաջ կ'երթամ (1 հրդմ. մի այն երբ վանդակածիրը 80 հրդմ. էն պակաս ըլլայ): Կէտ մը կը նշանակեմ այնտեղ: Այս կէտը կը միացնեմ ո կէտին՝ անորոշ գծով մը: Ո կէտէն սկսեալ սոյն անորոշ գծին վրայ կ'առնեմ փոքր կողամասին հո երկայնութիւնը և կը նշանակեմ ի կէտը: Կը հաստցընեմ հո գիծը:

49. Առաջամասի գօտեվայր (հգ). — Հ, գ կէտերը անորոշ շեղ գծով մը իրար կը միացնեմ:

Ք Ա Ղ Ո Ւ Ա Մ Ք

Պարսականութիւն. — 1^o Կարճ իրանազգեստի առաջամասը ձեւագծելու համար ի՞նչ հիմնական գծեր պէտք են. կաղմեցէք այդ հիմնագիծը:

2^o Ի՞նչպէս կ'որոշէք առաջամասի փ, գ, հ, Վ, Վ՛ և ժ կէտերը:

3^o Ի՞նչ հաշուով կը գծէք զփ, փժ, ժՎ՛, Վո կոր գիծերը:

4^o Երկու, երեք, չորս, հինգ անգամ մեծցուցէք 19^{րդ} ձեւը:

Դ Ա Ս Ժ Դ.

ՄԷԿ ՍԵՂՄՕՆԻ ՁԵՒԱԳԻԾ (ՁԵՒ 19)

50. Սեղմոնները շինելու է միշտ մարմինն վրայ երբ իրանազգեստը կը փորձուի: Մօտաւորապէս պիտի ցուցնենք այն տեղը ուր որ պէտք է շինուին անոնք. բայց անոնց ճիշդ դիրքը և աղեղնաձև կողութիւնը միայն փորձի ատեն կարելի է ճշգիւ որոշել:

Աւելի աղէկ է որ մէկ սեղմոն մը միայն շինուի այն իրանազգեստուց վրայ զորս նրբամարմին անձինք պիտի հագնին, այսինքն այնպիսի անձինք որոնց վանդակածիրը 75 կամ 80 հրդմ. էն պակաս է:

51. Ո կէտէն՝ ող գծին վրայ՝ կը համեմատ և հրդմ. եւ կէտ մը կը գնեմ: Այդ կէտէն ո՛ր և նորոշ զուգահեռական մը կը քաշեմ ո՛ր գծին, սոյն անորոշ գիծը կը սահմանէ սեղմոնին բարձրութիւնը:

52. Է կէտէն դէպ ի ո՛ր կը տանիմ մի՛ գըծին կէտը. այնտեղ կը նշանակեմ 1 թուանշանը (սեղմոնին բարձրութիւնը): 1 կէտէն դգ գծին վրայ կ'իջեցնեմ անորոշ ուղղահայեաց մը որ սեղմոնին կիսագիծը ցոյց կուտայ:

53. Հիմա կը մնայ որոշել թէ ո՛րչափ կերպաս պիտի պարփակուի սեղմոնին մէջ: Ասոր համար՝ գօտեվայրին վրայ կը չափեմ կէս յետսամա-

սին ստորոտը (սօ), փոքր կողամասին ստորոտը (օ'հ), առաջամասին ստորոտը (հգ). այս երեք երկայնութիւնները կը գումարեմ. ելած գումարը կը բաղդատեմ մէջքի շրջապատի կէսին հետ, այսինքն երկու երկայնութեանց տարբերութիւնը կը գտնեմ. մնացորդը կերպասին այն մասն է որ պիտի պարփակուի սեղմոնին մէջ: Այս մնացորդը երկու հաւասար մասերու կը բաժնեմ և իւրաքանչիւր մասը կը դնեմ անորոշ ուղղահայեացի ոտքին երկու կողմերը, հգ գծին վրայ. մէյմէկ կէտով կ'որոշեմ անոնց տեղը, և յետոյ այս կէտէրը զատ զատ կը միացնեմ 1 թուանշանին:

ԴԱՍ ԺԵ.

ԵՐԿՈՒ ՍԵՂՄՈՆԻ ԶԵԻԱԳԻՄ (ԶԵԻ 19)

54. Ող գծին վրայ, ո կէտէն 5 հրդմ. կը համրեմ. կէտ մը կը դնեմ: Այս կէտէն ո'է' անորոշ գիծ մը կը քաշեմ զուգահեռական ոէ գծին: Այս գիծը սեղմոններու բարձրութեան սահմանն է:

55. Է կէտէն դէպի ո' կ'առնեմ քի երկայնութիւնը. 1 թուանշանը կը դնեմ. այս է առաջին սեղմոնին բարձրութիւնը: Երկրորդ սեղմոնին տեղը որոշելու համար, զօտեւայրին վրայ նախ կը չափեմ կէս յետսամասին ստորոտը (սօ), փոքր կողամասին ստորոտը (օ'հ), առաջամասին ստորոտը

(հգ): Այս երեք երկայնութիւնները կը գումարեմ. ելած գումարը կը բաղդատեմ մէջքի շրջապատի կէսին հետ, այսինքն՝ սոյն գումարին ու մէջքի կէս շրջապատին տարբերութիւնը կը գտնեմ: Աւելորդը այն մասն է զոր պէտք է պարփակել երկու սեղմոններու մէջ:

Հիմա, կ'առնեմ այս տարբերութեան կէսը, վրան կ'աւելցնեմ 2 հրդմ. (1¹/₂ հրդմ. երբ վանդակած իրը 80 հրդմ. էն պակաս ըլլայ), և առաջ եկած երկայնութիւնը՝ 1 թուանշանին ձախ կողմը՝ անորոշ գծին իրայ կը տանիմ. այնտեղ կը նշանակեմ 2 թուանշանը որ կ'որոշէ երկրորդ սեղմոնին բարձրութիւնը:

56. 1 և 2 կէտերէն դգ գծին վրայ ուղղահայեացներ կ'իջեցնեմ: Այս ուղղահայեացներէն ամէն մէկը համապատասխան սեղմոնին կիսագիծը ցոյց կուտայ:

Այն աւելորդը՝ զոր քիչ մը առաջ գտանք՝ չորս հաւասար մասերու կը բաժնեմ, եւ ամէն մէկ մասը կը դնեմ երկու անորոշ ուղղահայեացին իւրաքանչիւր կողմը՝ հգ գծին, այսինքն զօտեւայրին վրայ, կէտեր նշանակելով: Առաջին սեղմոնի ստորին երկու կէտերը շեղ գիծերով կը միացնեմ 1 թուանշանին. երկրորդ սեղմոնի ստորին երկու կէտերն ալ նոյն կերպով կը միացնեմ 2 թուանշանին:

57. Մանօթ. — Երբ խիստ մեծ է մէջքի կողմութիւնը այն անձին որուն հագուստ կը ձեւենք, այն ատեն մէջքի շրջապատին ու իրանաղգեստին

լայնութեանը մէջտեղ եղած տարբերութիւնը այն-
քան շատ կ'ըլլայ որ դիւրին չ'ըլլար ձեւաւոր կերպով
մը զայն պարփակել երկու սեղմոններուն մէջ: Այս
պարագային՝ պէտք է հետեւեալ կանոնին հետեւիլ:

58. Կանոն. — Եթէ տարբերութիւնը՝ մէկ
սեղմոնի համար՝ $5\frac{1}{2}$ հրդ. էն աւելի է, և՛ երկու
սեղմոնի համար՝ 11 հրդ. էն աւելի է, աւելորդը
կ'առնեմ, զայն կէս առ կէս կը բաժնեմ փոքր կո-
շամասի ու կէտին ձախ կողմը. այս կերպով իրա-
նագգեստը աւելի կ'ամարածեւ կ'ըլլայ թեւերուն
տակ, եւ սեղմոններն ալ շատ խորունկ չեն ըլլար:

Ք Ա Ղ Ո Ի Ա Ծ Ք

Պարսկանութիւն. — 1^o Երբ մէկ սեղմոն մը
չինել պէտք ըլլայ, ի՞նչ հաշուով կ'որոշէք՝ անոր
բարձրութիւնը ցոյց տուող ո՛ր զուգահեռականը
— Եթէ երկու սեղմոն չինել պէտք ըլլայ, ի՞նչ
հաշուով կ'որոշէք՝ անոնց բարձրութիւնը ցոյց տուող
ո՛ր զուգահեռականը:

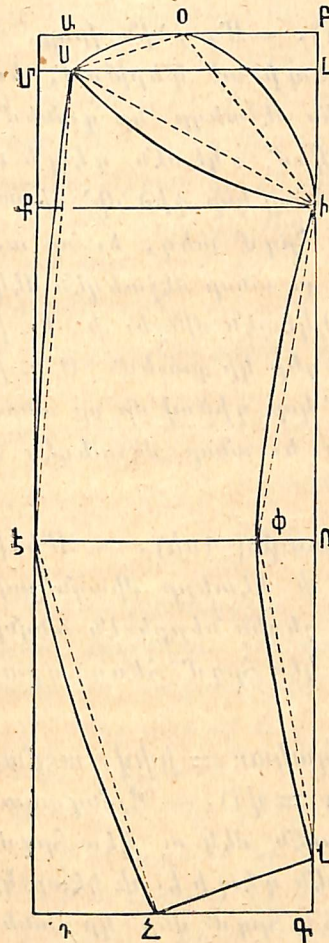
2^o Մէկ սեղմոն մը չինել պէտք եղած է. ի՞նչ
հաշուով կ'որոշէք 1 թուանշանին տեղը և չափն այն
կերպասին որ պիտի պարփակուի այդ սեղմոնին մէջ:

3^o Երկու սեղմոն չինել պէտք եղած է. ի՞նչ
հաշուով կ'որոշէք 1, 2 թուանշաններուն տեղերը և
չափն այն կերպասին որ պիտի պարփակուի անոնց մէջ:

4^o Երբ այն անձը՝ որուն համար կը ձեւենք,
իրանագգեստը ունենայ մէջքի մեծ կորութիւն,
ի՞նչ ընել պէտք է այն ատեն սեղմոններու մասին:

Դ Ա Ս Ժ Ձ.

Պ Ա Ր Ձ Թ Ե Ի (Ձ Ե Ի 20)



Ձ Ե Ի 20. — Պարզ քեւ
1/3 չափով:

59. Հիմնական գիծեր.
— Կը շինեմ աքզդ ուղ-
ղանկին մը որուն երկայ-
նութիւնը հաւասար ըլլայ
թեւի երկրորդ երկայնու-
թեան ($5\frac{1}{2}$ հրդ.) 2 հրդ.
ալ աւելի. ու լայնութիւնը
հաւասար ըլլայ վանդա-
կածիւրի մէկ հինգերորդին
(երբ վանդակածիւրը 80
հրդ. էն պակաս ըլլայ,
սոյն մէկ հինգերորդէն 2
հրդ. ալ աւելի կ'առնեմ
լայնութեանը համար):

Ադ գծին վրայ, ա կէ-
տէն 2 հրդ. վար կէտ մը
կը դնեմ. սոյն կէտէն կը
բաշեմ մի գիծը՝ զուգա-
հեռական աք ին:

Մդ գծին վրայ՝ ը կէ-
տէն սկսեալ՝ կ'առնեմ
թեւի առաջին երկայնու-
թիւնը. կը նշանակեմ է

կէտը որ արմուկը ցոյց կուտայ. կը գծեմ եռ գիծը՝ զուգահեռական ար ին:

60. Տիգուսոյ (սօի). — Մը գծին վրայ, Վ կէտէն սկսեալ, 2 հրգմ. գէպի աջ կ'երթամ, եւ կը դնեմ ա կէտը. ար գծին մէջտեղը կը գտնեմ. այնտեղ օ կէտը կը նշանակեմ. օ կէտէն գէպի ա անորոշ շեղ մը կը գծեմ, յետոյ կոր գիծ մը՝ որ օս գծին վրայէն անցնի 2 - 3 հրգմ. տեղ, եւ որ անորոշ գծին վերեւէն անցնի ու անոր մէջտեղէն մէկ հրգմ. հեռու գտնուի: 0 կէտէն մինչեւ ի, եւ ի կէտէն մինչեւ ա անորոշ շեղեր կը քաշեմ: 0 և ի կէտերը իրար կը միացնեմ կոր գիծով մը որ անորոշ շեղին վերեւէն անցնի եւ անոր մէջտեղէն 2 հրգմ. հեռու գտնուի:

61. Ենթաքիւի անթաղեղ (սի). — Թեւի անթաղեղը կը գծեմ՝ ա, ի կէտերը միացնելով կոր գիծով մը որ անորոշ շեղին ներքեւէն անցնի եւ անոր մէջտեղէն մէկ ու կէս հրգմ. հեռու գըտնուի:

62. Թեւի կարեր (ծղակար = իսիվ, արմակար = հէս, դասակածիր = վի). — Վանդակածիրի տասնըվեցերորդ մասէն մէկ ու կէս հրգմ. պակաս կը հաշուեմ ու կէտէն գէպի ե. փ կէտը կը դնեմ այնտեղ: Գ կէտը $3\frac{1}{2}$ հրգմ. վեր կը հանեմ գէպի ո (3 հրգմ. միայն երբ վանդակածիրը 80 հրգմ. էն պակաս ըլլայ), եւ կը նշանակեմ վ գիծը:

Դ գծին վրայ՝ դ կէտէն սկսեալ՝ կը հաշուեմ $7\frac{1}{2}$ հրգմ. եւ կը նշանակեմ հ գիծը. (7 հրգմ. միայն երբ վանդակածիրը 80 հրգմ. էն պակաս ըլլայ):

Անորոշ շեղ գիծերով երկու առ երկու իրար կը միացնեմ ի, փ. փ, վ. վ, հ. հ, ե. ե, ս. կէտերը: Այս ամէն կէտերը, բաց ի վ, հ կէտերէն, դարձեալ իրար կը միացնեմ մեզմ կորերով որոնք շեղերուն ձախ կողմէն անցնին եւ անոնց մէջտեղերէն կէս հրգմ. հեռու գտնուին, բաց ի եհ, իսի կորերէն որոնք պէտք է 7 ական հազարորդամեղը հեռու գտնուին իրենց համապատասխանող շեղերէն:

Վ. հ գիծը՝ որ գաստակածիրն է՝ կը հաստըցնեմ:

Բ Ա Ղ Ո Ի Ա Ծ Ք

Պարսկաճոյթիւն. — 1⁰ Պարզ թեւի մը ձեւ գիծը յօրինելու համար ի՞նչ հիմնական գիծեր պէտք են. — կազմեցէք այդ հիմնագիծը:

2⁰ Ի՞նչ հաշուով կ'որոշէք պարզ թեւին ս, օ, փ, վ, հ կէտերը:

3⁰ Ինչպէ՞ս կը գծէք սօ, օի, իս կոր գիծերը:

4⁰ Ի՞նչ հաշուով կը գծէք սե, եհ, կոր գիծերը:

5⁰ Ի՞նչ հաշուով կը գծէք իսի, փվ կոր գիծերը:

6⁰ Երկու, երեք, չորս, հինգ անգամ մեծցուցէք 20^{րդ} ձեւը:

ԳՐՈՇԱԿԱԽՈՐ ԻՐԱՆԱԳԳԵՍՏ

(Corsage à Basques)

ԳԱՍ ԺԷ.

Առ Ուսուցիչս. — Նախորդ տասնըվեց դասերուն մէջ աշակերտուհին սորվեցաւ կարճ իրանագգեստ մը ձեւադձեւ, նախ վերլուծելով և յետոյ համադրելով անոր զանազան մասերը:

Աշակերտուհին մինչեւ այստեղ բաւական ըմբռնած ըլլալով ձեւադձումը, այսուհետեւ բաւական պիտի սեպենք միայն ձեւադձման պարզ բացատրութիւնը, յանձնարարելով ուսուցիչին որ դասաւանդումը յարմարցնէ այն մեթոտին որով նախորդ դասերը աւանդուեցան. այսինքն, կը յանձնարարենք որ՝ իբր նախապատրաստութիւն՝ աշակերտուհեաց ցոյց տրուի երկայն (որոշակաւոր) իրանագգեստ մը իր ամբողջութեանը մէջ, իր անջատեալ մասերով. կը յանձնարարենք որ բազդատութիւն մը ընել տրուի կարճ ու երկայն իրանագգեստին միջեւ՝ ցոյց տալով նմանութիւնները, և, ի մասնաւորի, երեւան բերելով վերջնոյն տարբերութիւնը: (Տես դաս Բ. Գ. Դ. Ե. Զ. Է.):

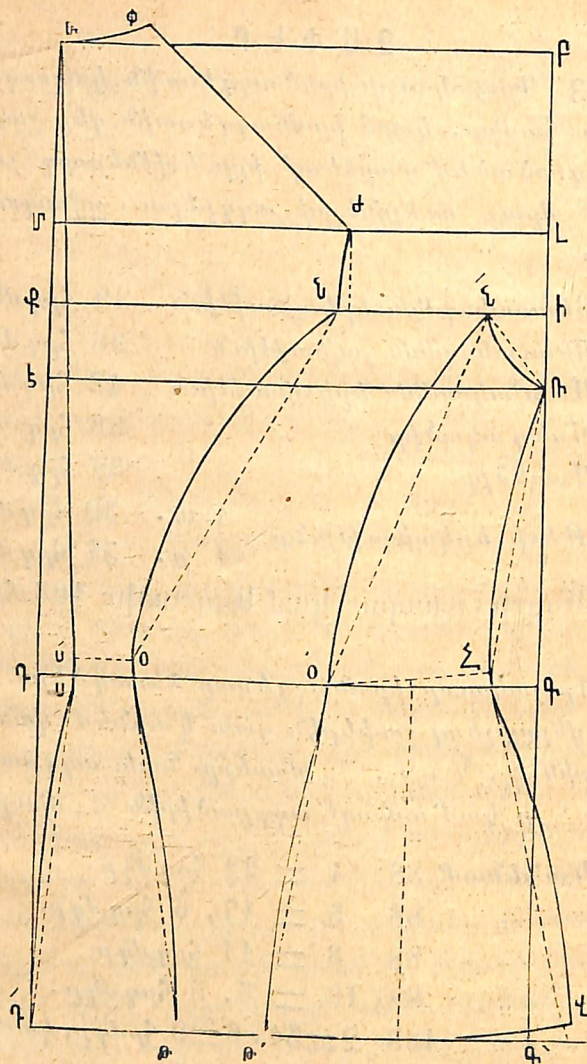
ԶԱՓԵՐ

63. Դրօշակաւոր իրանագգեստին կաշապարը գծելու համար, կարճ իրանագգեստին վեց չափերը կը դարձան դարձեալ իբր Եօթներորդ չափ, անոնց վրայ աւելցնելով աղբրերու շրջապատին չափը:

1 ⁰ Յետասկողման երկայնութիւն	39	հրդմէր.
2 ⁰ Յետասկողման լայնութիւն	36	հրդմէր.
3 ⁰ Առաջասկողման երկայնութիւն	42	հրդմէր.
4 ⁰ Վանդակածիր	88	հրդմէր.
5 ⁰ Գօտեծիր	58	հրդմէր.
6 ⁰ Թեւի երկայնութիւնք	} ա. 30 հրդմէր. բ. 54 հրդմէր.	
7 ⁰ Ագդրի արջապատ կամ Ագդրածիր		108 հրդմ.

Դրօշակաւոր իրանագգեստը ձեւադձեւու համար՝ վերոյիշեալ չափերէն զատ կ'առնեմ վանդակածիրին $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$ մասերը, նաեւ աղբրածիրին $\frac{1}{6}$ րը կամ ամբողջ աղբրածիրին $\frac{1}{12}$ մասը:

Կ'ունենամ	88:	4 = 22	հրդմէր.
	88:	5 = 17, 6	հրդմէր.
	88:	8 = 11	հրդմէր.
	88:	16 = 5, 5	հրդմէր.
108:	2 = 54, 6 = 9	հրմէր, կամ	
108:	12 = 9	հրդմէր.	



ՁԵԼ 21. — Դրօշակաւոր իրանագեղեսի
լեւսամաս $\frac{1}{5}$ չափով :

ՅԵՏՍԱՄԱՍ (ՁԵԼ 21)

64, Հիմնական գիծեր. — Կը շինեմ աբգդ ուղղանկիւն մը որուն երկայնութիւնը հաւասար ըլլայ յետասկողմի երկայնութեան և լայնութիւնը ըլլայ վանդակածիրի քառորդէն 8 հրդմբ. աւելի: Այս 8 հրդմբ.ը կ'աւելցնենք ուղղանկիւնին լայնութեանը վրայ՝ յատկապէս դրօշակին համար:

Ուղղանկիւնի երկայն. = 39 հրդմբ.

Ուղղանկիւնի լայն. = $22 + 8 = 30$ հրդմբ. Այդ գիծը դ կէտէն դէպ ի վար կ'երկարեմ այնչափ որ երկարած մասը հաւասար ըլլայ դրօշակի երկայնութեան զոր կ'որոշեմ ուղածիս չափ. այնտեղ կը նշանակեմ դ' կէտը. միւսնայն կերպով իգ գիծը կ'երկարեմ և կը նշանակեմ գ' կէտը. Դ և գ' կէտերը հորիզոնական գծով մը կը միացնեմ:

Այդ գծին վրայ, ա կէտէն սկսեալ, կ'առնեմ սոյն գծին կէտէն մէկ հրդմ. աւելի. կէտ մը կը դնեմ: Այս կէտէն եռ գիծը կը քաշեմ, զուգահեռական աբ ին:

Ա. կէտէն դէպ ի դ կ'առնեմ վանդակածիրի $\frac{1}{8}$ մասը, կէտ մը կը դնեմ. այդ կէտէն կը քաշեմ մէկ ⁽¹⁾ գիծը՝ զուգահեռական աբ ին:

(¹) Տես «Ուսի կարերուն ու կողանջատի կարերուն տեղափոխութիւնը» մակագրեալ հատուածը՝ մի գծին տեղափոխութեանը մասին:

Մ կէտէն դէպի ե կը հաշուեմ 5 հրդմ. (4 հրդմ. միայն երբ վանդակածիրը 80 հրդմ. էն քիչ ըլլայ) և կը գծեմ քի գիծը՝ զուգահեռական աք ին։

65. Կոնամէջ (սս). — Գ կէտէն դէպ ի գ կը յառաջանամ 2 հրդմ. (1 1/2 հրդմ. երբ վանդակածիրը 80 հրդմ. էն քիչ ըլլայ)։ կը նշանակեմ ո կէտը. ա, ս կէտերը շեղ գիծով մը իրարու կը միացնեմ։

66. Կոնածագ (սսի). — Ս. կէտէն մեկնելով աք գծին վրայ կ'առնեմ վանդակածիրի մէկ տասնըւկեցերորդ մասը. կէտ մը կը դնեմ. այս կէտէն մէկ հրդմ. վեր կ'ենեմ եւ կը դնեմ փ կէտը։ ա ու փ կէտերը իրար կը միացնեմ կոր գիծով մը որ քիչ գոգաւոր ըլլայ։ այս կոր գիծը այնպէս մը կը գծեմ որ ուղղանկիւնէն դուրս գանուի։

67. Թիկնածագ (սիծ). — Կոնամէջի շեղ գըծէն (սս) սկսեալ մի գծին վրայ կ'առնեմ յետտակողման կէս լայնութիւնը, կը դնեմ ժ գիրը. փ և ժ կէտերը շեղ գծով մը իրարու կը միացնեմ։

68. Թիկնաւորս (ժն). — Ժ կէտէն քի գծին վրայ անորոշ ուղղահայեաց մը կ'իջեցնեմ. այս ուղղահայեացին տարբ քի գծին վրայ կէտ մը կը կազմէ. սոյն կէտը կէս հրդմ. դէպ ի ձախ կը տանիմ և ն գիրը կը դնեմ։ Ժ, ն կէտերն իրար կը միացնեմ կոր գիծով մը որ անորոշ ուղղահայեացին ձախ կողմէն անցնի և անոր մէջտեղէն կէս հրդմ. հեռի գանուի։

69. Յետամասի գոտվայր (սո). — Ս կէտէն մէկ հրդմ. ի չափ վեր կ'ենեմ. կէտ մը կը դնեմ այնտեղ. այս կէտէն 3 հրդմ. դէպ ի աջ կ'երթամ (3 1/2 հրդմ. երբ վանդակածիրը մէկ մէգրէն աւելի ըլլայ) եւ կը դնեմ օ կէտը. ա', և օ կէտերը անորոշ հորիզոնական գծով մը իրար կը միացնեմ եւ այս գիծը կ'անուանեմ ա'օ գիծ։

70. Կոնակոր (նօ). — Ն և օ կէտերը իրար կը միացնեմ անորոշ շեղ գծով մը, յետոյ կոր գիծով մը որ անորոշ գծին ձախ կողմէն անցնի եւ անոր մէջտեղէն 2 1/2 հրդմ. հեռու գանուի։

71. Յետամասի դրօսակ (ա'օրդ). — Ս կէտէն դէպ ի դ' կէտը կը քաշեմ անորոշ շեղ գիծ մը։ Ս, յս երկու կէտերը՝ ա' էն սկսեալ՝ դարձեալ իւրարու կը միացնեմ կոր գիծով մը որ անորոշ գծին վրայ պատշաճի 3 - 4 հրդմ. տեղ. յետոյ դէպ ի ձախ բացուի կէս հրդմ. ի չափ և վերջապէս միանայ դ' գծին։

Դ' կէտէն դէպ ի գ' կը բերեմ ազդրածիրի կէսին 1/6 մասը. կը դնեմ ք գիրը. օ, ք կէտերն իրար կը միացնեմ անորոշ շեղ գծով մը, յետոյ կոր գծով մը որ օ կէտէն սկսեալ նախ անորոշ գծին վրայ պատշաճի 2 — 3 հրդմ. տեղ. յետոյ անոր երկու երրորդին վրայ դէպ ի աջ բացուի կէս հրդմ. ի չափ։

Կը հասարցնեմ դ'ք գիծը որ կը կազմէ յետամասի գրօշակին ստորոտը։

Ք Ա Ղ Ո Ւ Ա Յ Ք

Պարսականութիւն. — 1^o Դրօշակաւոր իրա-
նազգեստի մը յետսամասը ձեւադժելու համար ի՞նչ
հիմնական գիծեր պէտք են. — կազմեցէ՛ք անոր
հիմնագիծը:

3^o Յետսամասի դրօշակը շինելու համար ա՛յ՛
և օթ կոր գիծերը ի՞նչ հաշուով կը գծէք:

3^o Այդ հիմնագծին վրայ որոշեցէ՛ք փ, ժ, ն
օ, ս կէտերը և զանոնք իրարու միացուցէ՛ք այնպի-
սի գծերով որ կազմուի իրանազգեստին ձեւը մին-
չեւ գօտեւկայր:

Դ Ա Ս Ժ Ը.

ԴՐՕՇԱԿԱԽՈՐ ԻՐԱՆԱԶԳԵՍՏԻ ՓՈՔՐ ԿՈՂԱՄԱՍ (ՁԵԻ 21)

72. Կողմադեղ (ն' օ'). — Ն կէտէն դէպ ի աջ
կը հաշուեմ 8 հարիւրորդամեդը. կը նշանակեմ ն'
կէտը. 8 ի տեղ 9 հրդմ. կը հաշուեմ եթէ վանդա-
կածիւրը 80 հրդմ. էն աւելի ըլլայ. օ կէտէն դէպ ի
աջ կը հաշուեմ 10 հրդմ., կը նշանակեմ օ կէտը.
10 հրդմ. ի տեղ 11 հրդմ. կը հաշուեմ եթէ վան-
դակածիւրի 80 հրդմ. էն աւելի ըլլայ. ն' և օ' կէ-
տերը իրար կը միացնեմ անորոշ շեղ գիծով մը,
յետոյ կոր գիծով մը որ անորոշ շեղ գծին ձախ
կողմէն անցնի և անոր մէջտեղէն գրեթէ 2 հրդմ.
հեռաւորութիւն ունենայ:

0 և օ' կէտերուն միջոցը՝ վանդակածիւրին նա-
յելով՝ կա՛մ 10 հրդմ. կա՛մ 11 հրդմ. պիտի ըլլայ՝
ըսինք, Բայց, այդ միջոցը որոշելու համար, չափա-
տուին գօտեծիւրն ալ (ԱՖջֆ) ուշադրութեան առ-
նելու է. երբ գօտեծիւրը նեղ է, 10 հրդմ. ի տեղ
11, և 11 հրդմ. ի տեղ 12 ընելու է օ, և օ' կէ-
տերուն միջոցը:

73. Կողմաւարս (նո). — Ն էն դէպ ի ո կը
քաշեմ անորոշ շեղ գիծ մը. յետոյ կոր գիծ մը՝ որ
անորոշ շեղին ձախ կողմէն անցնի և անոր մէջտե-
ղէն մէկ հրդմ. ի չափ ներս մտած ըլլայ:

74. Կողանջաս (ռհ). Գդ գծին վրայ գ կէտը
3 հրդմ. ի չափ առաջ կը տանիմ. կէտ մը կը դնեմ:
Այս կէտէն մէկ հրդմ. վեր կ'ենեմ և հ գիւրը կը
դնեմ (եթի վանդակածիւրը 90 հրդմ. էն աւելի ըլ-
լայ հ գիւրը մէկ հրդմ. վեր դնելու տեղ 1 1/2 հրդմ.
վեր կը դնեմ, և երբ վանդակածիւրը 1 մեդրէն
աւելի ըլլայ, այն ատեն նոյն կէտը 2 հրդմ. վեր
կը դնեմ): Ո, հ կէտերը իրար կը միացնեմ նախ
անորոշ շեղով մը, յետոյ կոր գիծով մը որ անորոշ
շեղին ձախ կողմէն անցնի եւ անոր մէջտեղէն 7
հրդմամբ. ներս մտած ըլլայ:

75. Փոֆր կողամասի դրօշակ (օր'ցն). —
Դգ գծին վրայ կը գտնեմ փոքր կողամասին մէջ-
տեղը, կէտ մը կը դնեմ այնտեղ: Այս կէտէն դ'գ
գծին վրայ կ'իջեցնեմ անորոշ ուղղահայեաց մը:

Սոյն ուղղահայեացին ձախ կողմը, η' գ' գծին վրայ.
կը հաշուեմ ազդբաժիրի $\frac{1}{12}$ մասէն 1 հրդմ. պա-
կաս երկայնութիւն մը. այն տեղ կը դնեմ թ' կէտը:
Նոյն ուղղահայեացին աջ կողմը, դարձեալ η' գ' գծին
վրայ, կը հաշուեմ միւսնոյն $\frac{1}{12}$ մասէն 1 հրդմ. աւե-
լի, երկայնութիւն մը. այնտեղ կը դնեմ ց կէտը:
Զորորինակ, եթէ ազդբաժիրը 108 հրդմ. ըլլայ,

$$108 \times \frac{1}{12} = 9 \text{ հրդմ. կ'ըլլայ } \frac{1}{12} \text{ մասը:}$$

Ուրեմն $9 - 1 = 8$ հրդմ. պէտք է առնեմ ուղ-
ղահայեացին ձախ կողմը.

Իսկ $9 + 1 = 10$ հրդմ. պէտք է առնեմ ուղ-
ղահայեացին աջ կողմը:

Օ' և թ' կէտերն իրար կը միացնեմ անորոշ
շեղ գիծով մը, յետոյ կոր գիծով մը՝ որ նախ շեղ
գծին վրայ պատշաճելով անցնի գրեթէ 3 հրդմ.
տեղ. յետոյ շեղ գծէն դէպ ի ձախ բացուի այն-
պէս որ անոր երկու երրորդ մասին վրայ 2 հրդմ.ի
չափ բաց գտնուի անկէ:

Հ և ց կէտերը իրար կը միացնեմ անորոշ շեղ
գծով մը, ց կէտը մէկ հրդմ. ի չափ վեր կ'ենեմ
և կէս հրդմ. ի չափ դէպ ի աջ կը շարժեմ զայն:

Հ կէտէն կը քաշեմ կոր գիծ մը որ նախ անո-
րոշ շեղ գծին վրայ պատշաճելով անցնի 2-3 հրդմ.
տեղ. յետոյ անկէ բացուի դէպ ի աջ՝ մէջտեղէն
մէկ հրդմ. հեռաւորութեամբ, ու վերջապէս միա-
նայ ց կէտին:

Յ կէտը կը միացնեմ գ' թ' գծին՝ ց կէտէն
սկսեալ նախ կոր մը կաղմեւով և յետոյ այդ կորը
շարունակելով ուղիղ կերպով մինչեւ թ' կէտը:

Ք Ա Ղ Ո Ի Ա Մ Ք

Պարսականութիւն. — 1^o Յետամասի ձեւա-
դրծին վրայ ինչպէ՞ս կ'որոշէք ճ' կէտը:

2^o Օ' կէտը ի՞նչ հեռաւորութիւն պէտք է ու-
նենայ օ կէտէն. այդ հեռաւորութիւնը ի՞նչ փոփո-
խութիւններ կը կրէ. ո՞ր պարագայից մէջ:

3^o Հ կէտը ի՞նչ հեռաւորութիւն պէտք է ու-
նենայ գ կէտէն. ի կէտին տեղը ի՞նչ փոփոխու-
թիւններ կրնայ կրել ըստ պարագային:

4^o Թ' կէտը ի՞նչ հաշւով կ'որոշէք:

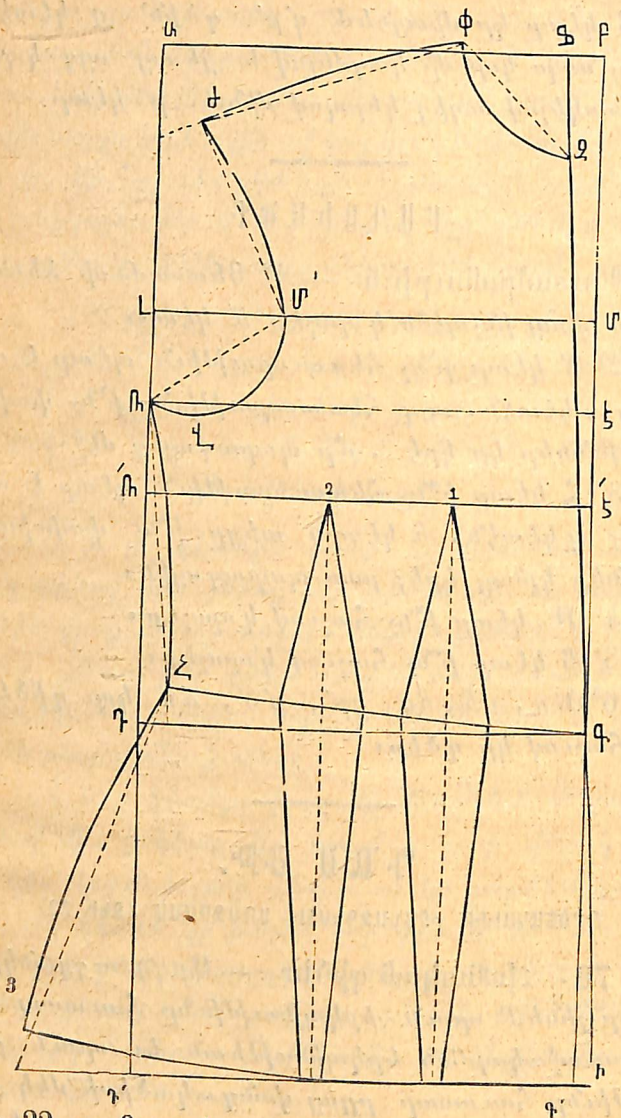
5^o Յ կէտը ի՞նչ հաշւով կ'որոշէք:

6^o Նո, ոն, հց, ցթ', թ' օ', օ' ճ' կոր գիծերը
ի՞նչ հաշւով կը գծէք:

Դ Ա Ս Ժ Ք.

ԴՐՈՇԱԿԱՒՈՐ ԻՐԱՆԱԶԳԵՍՏԻ ԱՌԱՋԱՄԱՍ (ՁԵԻ 22)

76. Հիմնական գիծեր. — Արգդ ուղղանկիւն
մը կը շինեմ որուն երկայնութիւնը հաւասար ըլ-
լայ առաջակողման երկայնութեան եւ որուն լայ-
նութիւնը հաւասար ըլլայ վանդակածիրի մէկ քա-



Ձեւ. 22. — Դրօսկանոր իրանագրեսի առաջամաս
^{1/}
^{1/2} հսիով.

Աորդէն 5 հրդմ. աւելի (6 հրդմ. աւելի^x եթէ վան-
դակածիրը 88 հրդմ. էն աւելի ըլլայ) :

Այդ գիծը դ կէտէն անդին կ'երկարեմ այնչափ որչափ երկայն ընել կուզեմ դրօշակը . կը նշանակեմ որ՝ կէտը: Նոյնպէս թգ գիծը կ'երկարեմ գ կէտէն անդին այնչափ որչափ երկայն ընել կուզեմ դրօշակը . կը նշանակեմ գ՝ կէտը: 'Ի', գ', կէտերը իրար կը միացնեմ հորիզոնական գծով մը: Այդ գրծին վրայ, ա կէտէն սկսեալ, կ'առնեմ սոյն գծին կէսէն Վ հրդւմ. աւելի, կէտ մը կը նշանակեմ: Սոյն կէտէն կը քաշեմ ռէ գիծը՝ զուգահեռական աք գծին:

Ու կէտէն դէպ ի ա կը տանիմ վանդակած իրի մէկ տասնըվեցերորդ մասը. կէտ մը կը նշանակեմ. սոյն կէտէն կը քաշեմ մի գիծը՝ զուգահեռական ասը ին :

77. Փողեգր եւ կրծեգր (գլի, գգ ի) . — Բ կէտէն դէպ ի ա կը համբում 2 հըդմ. եւ այնտեղ կը լինում ժ դերը: Ծ կէտէն մինչեւ գ կը քաշում շեղ գիծ մը:

Պիժ մը։
Ֆ կէտէն դէպ ի ա կը տանիմ վանդակածիրի
1/16 մասէն 1 հրդմ. էվէլ երկայնութիւն մը, կէտ մը
կը դնեմ. Սոյն կէտը կէս հրդմ. ի չափ վեր կը հա-
նեմ և կը նշանակեմ փ կէտը։ Ֆ կէտէն դէպ ի գ
կը տանիմ վանդակածիրի 1/16 մասէն 2 հրդմ. էվէլ
երկայնութիւն մը եւ կը նշանակեմ գ կէտը։

Փ եւ զ իրար կը միացնեմ նախ անորոշ գծով մը, յետոյ կոր գծով մը ու անորոշ գծին ձախ կողմէն անցնի եւ անոր մէջտեղէն 2 հարիւրորդամեզը. բայց գտնուի:

2գ գիծը կը հաստըցնեմ:

78. Ուսածագ (շիժ). — Ա. կէտէն սկսեալ աղ գծին վրայ կը բերեմ վանդակածիրի ¹/₁₆ մասը. այնտեղ կէտ մը կը դնեմ: Այս կէտը փ կէտին կը միացնեմ անորոշ շեղով մը: Անորոշ շեղին վրայ՝ փ կէտէն սկսեալ՝ կ'առնեմ թիկնածագի (շիժ) երկայնութենէն (1) կէս հրդմ. պակաս երկայնութիւն մը, կը նշանակեմ ժ գիրը. ժ կէտը կը միացնեմ փ կէտին կոր գծով մը ու անորոշ գծին վրայէն անցնի եւ անոր մէջտեղէն 7 հրդմդմ. բայց գտնուի:

79. Երբուծ եւ անթաղեղ (ժւ', մ'վո). — Ռէ գծին վրայ՝ ռ կէտէն սկսեալ կը հաշուեմ ²/₁ հրդմ., կէտ մը կը նշանակեմ. այս կէտը կէս հրդմ. վար կ'իջեցնեմ եւ այնտեղ կը դնեմ վ գիրը: 2գ կրծեզրէն սկսեալ մը գծին վրայ կը բերեմ վանդակածիրի մէկ հինգերորդ մասը. կը նշանակեմ մ' գիրը:

Ժ, մ' կէտերն իրար կը միացնեմ նախ անորոշ գծով մը, յետոյ կոր գիծով մը ու անորոշ գը-

(1) Տես 21 Ձեւին մէջ փժ գիծը:

ծին ալ կողմէն անցնի եւ անոր մէջտեղէն 7 հրդմ. բայց գտնուի: Նոյնպէս, կը միացնեմ մ' եւ ռ կէտերը նախ անորոշ շեղով մը եւ յետոյ կոր գիծով մը ու անորոշ շեղին մէջտեղէն 3 հրդմ. ի չափ գէտ ի ալ բացուի եւ վ կէտէն անցնի:

80. Կողանջաս (ռ/ի). — Դգ գծին վրայ, դ կէտէն սկսեալ, 2 հրդմդմ. կը յառաջանամ (միայն 1 հրդմ. եթէ վանդակածիրը 80 հրդմ. էն պակաս ըլլայ). կէտ մը դնեմ այստեղ: Անորոշ գծով մը այս կէտը ռ կէտին կը միացնեմ: Այս անորոշ գծին վրայ՝ ռ կէտէն սկսեալ՝ կ'առնեմ փոքր կողամասին ռ հերկայնութիւնը եւ կը դնեմ հ կէտը, Ռ եւ հ կէտերն իրար կը միացնեմ՝ կոր գիծով մը ու անորոշ գծին ալ կողմէն անցնի եւ անոր մէջտեղէն 7 հրդմդմ. հեռի գտնուի:

81. Գօսեվայր (հգ). — Անորոշ շեղ գծով մը հ, գ կէտերն իրար կը միացնեմ:

82. Առաջամասի դրօշակ (հգից). — Քա-նակը զգ գծին վրայ կը դնեմ եւ այս գիծը՝ գ կէտէն սկսեալ՝ կ'երկարեմ այնչափ որչափ որ կողեմ երկայն ընել առաջամասի դրօշակը. ի կէտը կը դրնեմ այդ երկարութեան ծայրը. ի եւ գ կէտերն ուղիղ գծով մը իրար կը միացնեմ:

Դ կէտէն սկսեալ ուղղանկիւնը կը լայնցընեմ գէտ ի ձախ այնպէս որ խարիսխն ունենայ առա-

չամասի գրօշակին լայնութիւնը. այսինքն ազդրածիրի կէսին $\frac{3}{6}$ էն 8 հրգմ. էվէլ լայնութիւն. հաշիւն ընելով կ'առնենամ.

108 հրգմ. ազդրածիր,

$$108 : 2 = 54 \times \frac{3}{6} = 27 + 8 = 35 \text{ հրգմ.}$$

Կէտ մը կը գնեմ այս տեղ. այս կէտը անորոշ շեղ գիծով մը կը միացնեմ ի կէտին.

Այս ի կէտէն սկսեալ՝ սոյն անորոշ գծին վրայ՝ կ'առնեմ փոքր կողամասի ից երկայնութիւնէն ⁽¹⁾ $\frac{1}{2}$ հրգմ. աւելի եւ կը գնեմ ց գիրը՝ կէս հրգմ. ի չափ գէպ ի ձախ տանելով զայն. Հ, ց կէտերն իրար կը միացնեմ կոր գիծով մը, 2 — 3 հրգմ. տեղ անորոշ գծին վրայէն անցընելով զայն, յետոյ մէկ հրգմ. ի չափ գէպ ի ձախ հեռացնելով մէջտեղէն:

Յ կէտը կը միացնեմ դ' գ' գծին թեթեալէս կոր գծով մը որ դայ անհետանայ դ' գ' գծին մէջ սորա կիսոյն վրայ, եւ յետոյ՝ անոր հետեւելով, հասնի մինչեւ ի կէտը.

83. Սեղմօն (1, 2). — Դրօշակաւոր իրանազգեստին սեղմօնները կարճ իրանազգեստին սեղմօններուն պէս կը շինեմ: Սակայն զանոնք կ'երկարեմ մինչեւ գրօշակին ստորոտը այսպէս. գօտեվայրէն սկսելով մինչեւ վար կ'երկարեմ այն երկու անորոշ ուղղահայեացները որոնք սեղմօններուն կի-

սագիծը կ'որոշեն. յետոյ դարձեալ, գօտեվայրէն սկսելով շեղ գծերուն ոտքերը երկու առ երկու կը միացընեմ իւրաքանչիւր ուղղահայեացի ստորին ծայրին, այնպէս որ ուղղահայեացի մը ոտքին ու շեղերէն ամէն մէկուն մէջտեղը կէս հրգմ. բաց մնայ:

Ք Ա Ղ Ո Ի Ա Ս Ք

Պարսկանութիւն. — 1^o Դրօշակաւոր իրանազգեստի մը առաջամասին հիմնագիծը կազմեցէք:

2^o Փ, գ կէտերն ի՞նչ հաշւով կ'որոշէք. — Ժ, լ, վ կէտերն ի՞նչ հաշւով կ'որոշէք:

3^o Հ կէտն ի՞նչ հաշւով կ'որոշէք. — ու գիծը ո՞ր գծէն կ'առնէ իր երկայնութիւնը:

4^o Յ կէտն ի՞նչ հաշւով կ'որոշէք. ից գիծը ո՞ր գծէն կ'առնէ իր երկայնութիւնը. — Ի կէտն ի՞նչ հաշւով կ'որոշէք:

5^o Խճ կերպով կը քաշէք զի, փժ. ժւ՝ փո, ու, ից, ցի կոր գիծերը:

6^o Կարճ իրանազգեստի սեղմօններէն ի՞նչ տարբերութեամբ կը շինէք դրօշակաւոր իրանազգեստին սեղմօնները:

(1) Տես 2-եւ 21 ին մէջ ից գիծը:

ԴԱՍԺԸ.

ԻՐԱՆԱԶԳԵՍ՝ ՀԱՍՏԱՄԷՔ ԱՆՁԱՆՑ

84. Տէսէք, Զարուկին դօտեծիրը որչափ տարբեր է իր վանդակածիրէն. իսկ Նուարդին դօտեծիրը քիչ տարբերութիւն ունի իր վանդակածիրէն. մէկուն մէջքը բարակ է. միւսինը հաստ է:

Եթէ երկուքին համար ալ զատ զատ իրանազգեստներ ձեւէինք ցարդ տրուած կանոններով՝ Զարուկինը պիտի պատշաճէր մարմնոյն, իսկ Նուարդին իրանազգեստը նեղ պիտի ըլլար մէջքին վրայ:

Այս անտեղութեան առաջին առնելու, և հաստամէջք անձանց պատշաճ իրանազգեստ շինելու համար, գլխաւորաբար կողամասին վրայ կը կատարեմ հետեւեալ փոփոխութիւնները:

Կարն իրանազգեստ. — Փոքր կողամասին օ կէտը՝ օ կէտէն փոխանակ 2 հրդ. հեռի դնելու, մէկ հրդ. միայն հեռի կը դնեմ:

Դրօսակաւոր իրանազգեստ. — 1^օ Միեւնոյն օ կէտը, փոխանակ 10-11 հրդ. հեռի դնելու օ կէտէն, 9-10 հրդ. միայն դէպ ի աջ կը դնեմ:

2^օ Փոքր կողամասին ճ կէտը՝ գ կէտէն 1 1/2 — 2 հրդ. հեռի կը դնեմ՝ փոխանակ 3 հրդ. ի:

3^օ Առաջամասի ճ կէտը՝ դ կէտէն փոխանակ 2 հրդ. հեռի դնելու, մէկ հրդ. միայն հեռի կը դնեմ:

ՈՒՍԻ ԿԱՐԵՐՈՒՆ ՈՒ ԿՈՂԱՆՁԱՏԻ ԿԱՐԵՐՈՒՆ
ՏԵՂԱՓՈՆՈՒԹԻՒՆԸ

85. Ուսի կար. — Նորաձեւութեան պատճառաւ, շատ անգամ հարկ կ'ըլլայ ուսի կարերուն տեղը փոխել:

Մինչեւ հիմա ուսի կարը զգայի կերպով դէպ ի ետեւ կը ձգէին. բայց հիմա ուսի կարը աւելի վերօք կ'ընեն: Շատ դիւրին է, այս նպատակաւ, բարեփոխել իրանազգեստին կաղապարը՝ առանց մեթոտին ոգւոյն փխտելու: Ասոր համար, կ'ընեմ հետեւեալ փոփոխութիւնը:

1^օ Յետամասին ու փոքր կողամասին համար՝ վեր կը հանեմ ըմ գիծը՝ մէկ կամ աւելի հրդ. որչափ որ ուզեմ:

2^օ Առաջամասին համար վար կ'իջեցընեմ փծ գիծը այնչափ հրդ. որչափ որ յետամասի աւ երկայնութենէն պակսեցուցած ըլլամ:

Կողանցաւի կար. — Կողանցատի կարն ալ երբեմն աւելի առաջօք, երբեմն ալ աւելի ետեւօք կը ձգեն, ինչպէս որ կը տեսնէք սա երկու իրանազգեստներուն վրայ:

Երբ ուզեմ դէպ ի ետեւ ձգել այդ կարը եւ փոքր կողամասի լայնութիւնը պակսեցընել՝ մէկ կամ աւելի հրդ. կը պակսեցընեմ արգոյ՝ ուղղանկիւնէն որ կը պարունակէ կռնակն ու փոքր կողամասը իրենց գրօշակներով. եւ ինչ որ պակսեցընեմ

յետսամասի այս ուղղանկիւնէն, զայն կ'աւելցընեմ առաջամասի արգոյ՝ ուղղանկիւնին վրայ որ կը պարունակէ միանգամայն առաջամասի դրօշակը:

Նոյն իսկ ուղղանկիւնը գծելէ առաջ՝ հաշուելով որոշապէս կընամ հասկընալ թէ փոքր կողամասը խիստ լայն պիտի ըլլայ՝ երբ 5 հրգմ. էն աւելի ըլլայ այն տարբերութիւնը որ կը գտնուի կռնակի կէս լայնութեան ու վանդակածիրի մէկ քառորդին մէջանդ:

Այս պարագային մէջ, կընամ փոքր կողամասին լայնութիւնը պակսեցընել, մէկ քանի հրգմ. հանելով ուղղանկիւնէն. կամ, երկրորդ փոքր կողամաս մը կը ձեւեմ, ինչ որ աւելի նախամեծար է:

Ք Ա Ղ Ո Ի Ա Յ Ք

Պարսականութիւն. — 1^o Հաստ մէջը ունեցող անձի մը իրանազգեստ ձեւերու ատեն ո՛ւր դնելու է փոքր կողամասի ո՛ր կէտը կարճ իրանազգեստին վրայ. — Դրօշակաւոր իրանազգեստին վրայ ո՛ւր դնելու է այդ ո՛ր կէտը. Փոքր կողամասի ո՛ր կէտը ո՛ւր դնելու է. — Առաջամասին ո՛ր կէտը ո՛ւր:

2^o Ուսի կարին տեղափոխութեանը համար ո՛ր գիծերը կը տեղափոխէք:

3^o Կողանջատի կարը գէպ ի ետեւ ձգելու համար. յետսամասի եւ առաջամասի ուղղանկիւններուն վրայ ի՞նչ փոփոխութիւններ կ'ընէք:

4^o Դեռ ուղղանկիւնը չգծած՝ ի՞նչ հաշով կընաք հասկընալ թէ փոքր կողամասը շատ լայն պիտի ըլլայ. — Լայն փոքր կողամաս մը շինելու տեղ ի՞նչ ընելու է նախամեծարութեամբ:

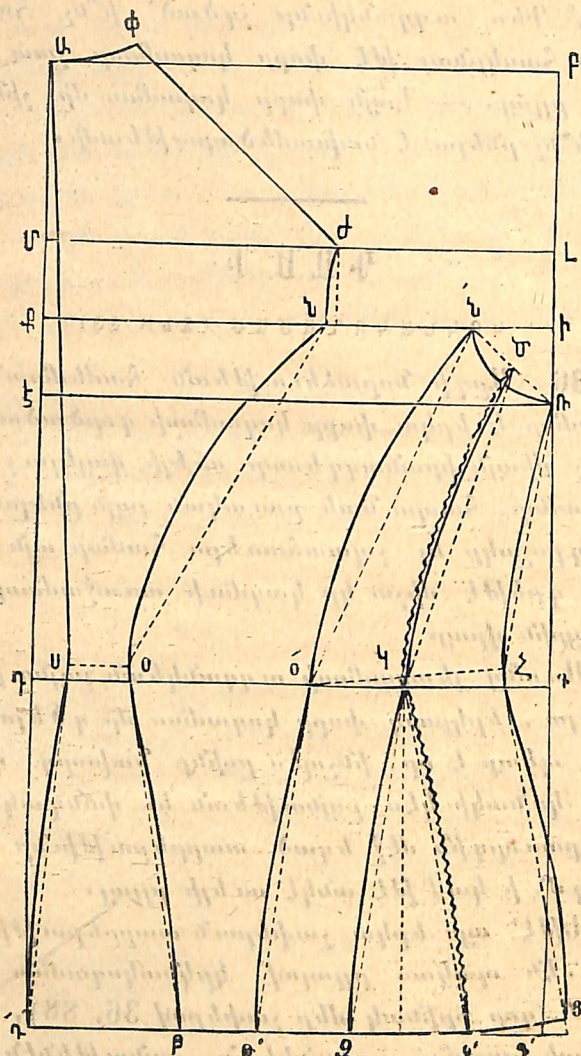
Դ Ա Ս Ի.

Կ Բ Կ Ն Ա Կ Ո Ղ Ա Մ Ա Ս (ՁԵԻ 23)

86. Արդի նորաձեւութեան համեմատ՝ քաջայարմար է երկու փոքր կողամասի դործածութիւնը՝ ո՛չ միայն իրանազգեստը աւելի վայելուչ ընելու համար, հապա նաեւ բաւական լայն ընելու համար դրօշակը եւ չպատճառելու համար այն ծալքը որ գրեթէ միշտ կը կաղմուի առաջամասի գօտեվայրին վրայ:

Առանց յետսամասի ուղղանկեան լայնութիւնը փոխելու, երկրորդ փոքր կողամաս մը գծելու համար, պէտք է որ, ինչպէս ըսինք նախորդ դասին մէջ, կռնակի կէս լայնութեան եւ վանդակածիրի մէկ քառորդին մէջ եղած տարբերութիւնը հասնի 6 հրգմ. ի կամ թէ անկէ աւելի ըլլայ:

Եթէ՝ այս երկու չափերուն տարբերութիւնը 6 հրգմ. էն պակաս ըլլալով՝ կրկնակողամաս չինել ուզեմ (զոր օրինակ մեր չափերով 36, 88), առաջամասի արգոյ՝ ուղղանկեան լայնութեան փոխկառնեմ այնչափ հրգմ. որչափ որ պէտք է յետսա-



Ձեւ 23. — Կրկնակողմանի մեկագիծ
 $\frac{1}{5}$ չափով.

մասի արգդ՝ ուղղանկեան լայնութեանը՝ որպէսզի այս ուղղանկիւնին վրայ առնուալն 6 հրդմ. միջոց գտնուի ն' և ի կէտերուն մէջտեղը, եւ՝ որպէսզի այս կերպով, փոքր կողամասի անթաղեղը ունենայ բաւական խորութիւն երկուքի բաժնուելու համար:

Արդ, երկուքի բաժնուած փոքր կողամասը գծելու համար, կը շինեմ սովորական փոքր կողամասը՝ մեր լայնցուած ուղղանկեան մէջ. փոքր կողամասին անթաղեղը միայն չեմ գծեր, յետոյ հետեւեալ կերպով կ'աւարտեմ ու կը կազմեմ կըրկնակողամասը:

87. Անթաղեղ (ն'ն). — Ն' էն գէպ ի ն անորոշ շեղ գիծ մը կը քաշեմ. յետոյ կոր գիծ մը՝ որ անորոշ գծին տակէն անցնի եւ անոր մէջտեղէն մէկ ու կէս հրդմ. բաց գտնուի:

88. Առաջամասի փոքր կողամաս (զկծոնց). — Կ'առնեմ ն'ն գծին մէջտեղը եւ կը գնեմ ծ կէտը. օ'ն գծին մէջտեղն ալ կը գնեմ կ' գիւրը: Կ'առնեմ օ'կ երկայնութիւնը. կը բերեմ զայն ք' կէտին աջակողմը եւ կը գնեմ զ կէտը, Ծ', կ' կէտերը իրարու կը միացընեմ նախ անորոշ շեղ գծով մը, յետոյ կոր գծով մը որ շեղին ձախ կողմէն անցնի եւ անոր մէջտեղէն մէկ հրդմ. բաց գտնուի: Կ, զ իրար կը միացընեմ նախ անորոշ շեղ գիծով մը, յետոյ կոր գծով մը որ շեղին ձախ կողմէն անցնի եւ անոր մէջտեղէն կէս հրդմ. բաց գտնուի:

89. Յեսսամասի փոքր կողամաս (Թ' օ' ւ' ծկզ')
 . — Կը չափեմ հի երկայնութիւնը. ց կէտին ձախ
 կողմը կը տանիմ զայն. զ' կէտը կը դնեմ: Ծ կէ-
 տէն մինչեւ կ' կը դժեմ վէտկոր մը որ ծկ կորին
 ձախակողմը քերելով անցնի:

Կը միացնեմ կ', զ' կէտերը նախ անորոշ շեղ
 գծով մը. յետոյ վէտկորով մը որ շեղին աջ կողմէն
 անցնի և անոր մէջտեղէն կէս հրդմ. բաց գտնուի:

90. Զանազանել. — Ռհցթ' օ' ւ' ձեւը իր մէջ
 կը պարունակէ թէ՛ ետեւի կողամասին ձեւագիծը
 եւ թէ՛ առջեւի կողամասին ձեւագիծը: Որպէսզի
 կարողանաք զանոնք իրարմէ որոշել, տեսէ՛ք, սա սև
 թուղթով կը ծածկեմ ծկզ'ցհռ մասը. մնացեալը
 ետեւի կողամասն է (թ' օ' ւ' ծկզ'). — Հիմա կը ծած-
 կեմ ւ' ծկզթ' օ' մասը. մնացեալը առջեւի կողամասն
 է (զկ'ծռհց):

Թ Ա Ղ Ո Ի Ա Ծ Թ

Պարսականութիւն. — 1⁰ Առանց յետսեմասի
 ուղղանկեան կանոնաւոր լայնութիւնը փոխելու,
 կրկնակողմաս մը շինելու համար ի՞նչ պայման
 կարեւոր է:

2⁰ Ե՞րբ հարկ կ'ըլլայ՝ կանոնականէն աւելի
 լայն յետսամասի ուղղանկիւն մը շինել՝ կրկնակո-
 ղամասի համար: Այն ատեն առաջամասի ուղղան-
 կեան լայնութիւնը ի՞նչ փոփոխութիւն պէտք է
 կրէ:

3⁰ Պարզ փոքր կողամասի շրջագիծը վեր ի վե-
 րոյ շինեցէք առանց մասնաւոր չափի. անոր մէջ,
 աչքի չափով, գծեցէք ծկզ եւ ծկզ' գիծերը՝ իրենց
 վէտկորներով:

4⁰ Մասնաւոր չափերով շինուած պարզ փոքր
 կողամասին մէջ որոշ չափերով գծեցէք ծկզ և ծկզ'
 գիծերը՝ իրենց վէտկորներով:

Թ Ա Ս Ի Ա.

ՀԱԿԵԱԼ ԹԵՒԻ ԶԵՒԱԳԻԾ (ԶԵՒ 24)

91. Հիմնական գիծեր. — Կը շինեմ աբգդ
 ուղղանկիւն մը որուն երկայնութիւնը ըլլայ թեւի
 երկրորդ երկայնութեան 3 հրդմ. աւելի, եւ ո-
 ռուն լայնութիւնը ըլլայ վանդակածիրի մէկ հին-
 գերորդէն 3 հրդմ. աւելի:

Եթէ վանդակածիրը 80 հրդմ. էն քիչ ըլլայ,
 3 հարիւրորդամեզը էվէլ կ'առնեմ ուղղանկիւնին
 լայնութեանը համար:

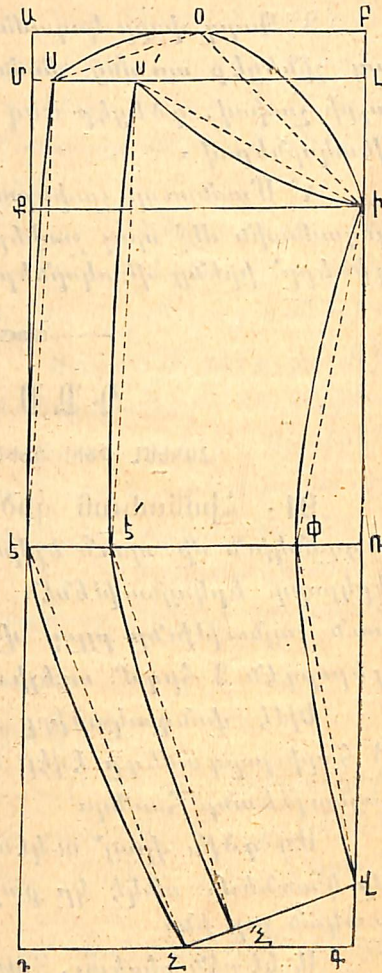
Ադ գծին վրայ՝ ա կէտէն 3 հրդմ. հեռու կէտ
 մը կ'առնեմ. անկէ կը քաշեմ մի գիծը զուգահե-
 ոական աք ին:

Ա կէտէն սկսեալ, ադ գծին վրայ կը բերեմ
 վանդակածիրի մէկ ութերորդ մասը. (1) կէտ մը կը

(1) Երբ վանդակածիրի $\frac{1}{8}$ ը 11 հրդմ. էն աւելի ըլ-
 ցայ, աւելորդը չեմ հաշուեր. այլ 11 հրդմ. կ'առնեմ
 դարձեալ:

դնեմ, եւ անկէ քի գի-
ծը կը քաշեմ՝ զուգա-
հեռական աք ին։ Մ
կէտէն սկսեալ, մի գը-
ծին վրայ կ'առնեմ
բազկի առաջին երկայ-
նութիւնը, կընշանակեմ
է կէտը որ կ'ըլլայ ար-
մուկին տեղը։ Կը գծեմ
էո գիծը՝ զուգահե-
ռական աք ին։

92. Տիգուսյոդ (սօի)
— Մ շ գծին վրայ մ'
կէտը մէկ հրդմ. դէպ
ի աջ կը տանեմ եւ կը
նշանակեմ u կէտը։ Ս
կէտէն դէպ ի շ կը հաշ-
ուեմ $\frac{3}{2}$ հրդմ. եւ կը նը-
շանակեմ u' կէտը։ Աք
գծին մէջտեղը կը գըտ-
նեմ եւ o կէտը կը
դնեմ։ Սոյն o կէտէն
դէպ ի u կը գծեմ ա-
նորոշ շեղ գիծ մը, յե-
տոյ կոր գիծ մը որ օտ
գծին վրայ պատշաճե-



Ձեւ 24. — Հակեալ թեւ.
սօիֆիլիէ մակարեւ. u' ֆիլ
հ'է' ենթաթեւ։

լով անցնի 2—3 հրդմ. տեղ եւ որ այնուհետեւ
անորոշ շեղին մէջտեղէն մէկ հրդմ. հեռաւորու-
թեամբ անցնի անոր վրայի կողմէն։ o կէտէն մին-
չեւ ի կէտը կը քաշեմ անորոշ շեղ մը։ o եւ ի կէ-
տերը դարձեալ իրար կը միացընեմ կոր գիծով մը
որ անորոշ շեղին վրայէն անցնի եւ անոր մէջտեղէն
2 հրդմ. հեռու գտնուի։

Այսպէս կը կազմուի սօի աղեղնաձեւ գիծը որ
է տիգուսյոդը։

93. Ենթաթեւի անթաղեղ (u' ի). — Ի կէտը
 u' կէտին կը միացընեմ նախ անորոշ գիծով մը, յե-
տոյ կոր գիծով մը զոր կէտանիշ շեղին վարի կող-
մէն կ'անցընեմ այնպէս որ անոր մէջտեղէն մէկ
հրդմ. հեռու գտնուի։

94. Թեւի կարեւ (իֆիլ, հեւ). — Վանդա-
կաժիրի $\frac{1}{16}$ մասէն մէկ ու կէս հրդմ. պակաս եր-
կայնութիւն մը կը հաշուեմ ու գծին վրայ՝ ո կէ-
տէն դէպ ի ձախ. ֆի կէտը կը դնեմ։ Գ կէտը $3\frac{1}{2}$
հրդմ. վեր կը հանեմ եւ վ կէտը կը դնեմ։ Դ գը-
ծին մէջտեղը կը գտնեմ եւ հ կէտը կը դնեմ։ Կէ-
տանիշ շեղ գիծերով երկու առ երկու իրար կը մի-
ացընեմ ի, ֆ, ֆ, ֆ, հ, Ե, Ե, u կէտերը։ Դարձեալ
այս ամէն կէտերը իրար կը միացընեմ մեղմ կորե-
րով որոնք շեղերուն ձախ կողմէն անցնին եւ ա-
նոնց մէջտեղերէն գրեթէ կէս կէս հրդմ. հեռու
գտնուին, Եհ, իֆի կորերէն զատ որոնք պէտք է
8

7 ական հղում. հեռու գտնուին իրենց համապատասխանող շեղերէն:

95. Դասակաժիր (շի). — Վ կէտը կը միացընեմ հ կէտին հաստկէկ գիծով մը:

96. Ենթաթելի արմակար (ն'էւ). — Էն գըծին վրայ՝ է կէտէն սկսեալ՝ կը հաշուեմ 5 հրդմ. եւ կը դնեմ է' գիրը:

Հի վ գծին վրայ՝ հ կէտէն սկսեալ, կը հաշուեմ 3 հրդմ. եւ կը դնեմ ի' գիրը:

Ս' և է' կէտերն իրար կը միացընեմ նախ կէտանիշ շեղ գծով մը, յետոյ կոր գծով մը որ անորոշ շեղին ձախ կողմէն անցնի եւ անոր մէջտեղէն կէս հրդմ. հեռի գտնուի:

Է' և ի' կէտերն իրար կը միացընեմ նախ կէտանիշ շեղ գիծով մը, յետոյ կոր գիծով մը որ շեղին ձախէն անցնի եւ անոր մէջտեղէն 6—7 հազարորդամեզր հեռու գտնուի:

97. Զանազանել. — Սօխիվիէ ձեւը մակաթեւն է. ս'իվիվիէ' ձեւը ենթաթեւն է:

Ք Ա Ղ Ո Ի Ա Ծ Ք

Պարսկանութիւն. — 1° Հակեալ թւին ձեւագծմանը համար ի՞նչ հիմնական գծեր պէտք են. կալմեցէք այդ հիմնագիծը:

2° Վեր ի վերոյ կերպով, առանց մասնաւոր չափի, գծեցէք հակեալ թեւի ձեւագիծը՝ մակաթեւն ու ենթաթեւը միասին:

3° Մակաթեւի ս, ա, փ, լ, հ կէտերը ի՞նչ հաշուով կը որոշէք:

4° Ենթաթեւի ս', է', ի' կէտերը ի՞նչ հաշուով կ'որոշէք:

5° Մակաթեւի սօ, օի կորերը ի՞նչ հաշուով կը գծէք:

6° Ենթաթեւի ս'ի կորը ի՞նչ հաշուով կը գծէք:

ԴԱՍ ԻՔ.

ԻՐԱՆԱԶԳԵՍԸ ԶԵԻՆԸ ՈՒ ՅՕՐԻՆԵԼ

Մինչեւ հիմա սորվեցանք իրանագգեստին ձեւագծումը կաղապարի թղթին վրայ. այսօր պիտի սորվինք իրանագգեստը ձեւել կերպասին վրայ՝ մեր կալմած կաղապարին համեմատ:

98. Իրանագգեստին զանազան մասերը կաղապարի թղթին վրայ գծելէս յետոյ թուղթը կը կտրեմ ճիշդ ու ճիշդ չըջագծերուն վրայէն. սեղմօններուն ալ չըջագիծը կը կտրեմ անոնց մէջտեղը թողով մէկ հրդմ. լայնութեամբ թղթի երկը գօտեվայրին վրայ և դրօշակի ստորին մասին վրայ: Յետոյ կ'անցնիմ կերպասին:

99. Իրանագգեստին ամէն մասերը կը ձեւեմ

կրկնաժալ կերպասի վրայ: Եթէ կերպասը մէջտե-
ղէն երկուքի ծալուած է, այն ծալքի եզերքին
վրայ կը դնեմ կոնամէշը այն դիրքով որով կը
գտնուի ուղղանկիւնին մէջ. այսինքն, վերի մասը
կը պատշաճեցընեմ ծալքի եզերքին, իսկ ստորին
մասը՝ այդ եզերքէն 2 հրդ. բայօք կը զետեղեմ:
Այս կերպով, կոնամէշի կարը կորածեւ կ'ըլլայ և
իրանազգեստին վայելչութիւն կուտայ:

100. Փոքր կողամասի գօտեվայրին գիծը, օ'
կէտէն մինչեւ ի կէտը, կը դնեմ կերպասի թե-
ղանին (շայնութեան քեշ) վրայ: Եթէ իրանազգես-
տը դրօշակաւոր է, օ'ն դծին վրայ իջած կէտանիշ
ուղղահայեացը կերպասի առէչին (երկայնութեան
քեշ) վրայ կը պատշաճեցընեմ:

101. Առաջամասի կրծեզըր կերպասի առէչին
վրայ կը զետեղեմ:

102. Նոյնպէս թեւն ալ, տիգուսյօղէն մինչև
արմուկ, կը զետեղեմ առէչին ուղղութեամբ:

103. Իրանազգեստի կաղապարին ղանազան
մասերը գնդասեղով կը հաստատեմ կրկնաժալ կեր-
պասին վրայ. այնուհետեւ մեծ խնամով կը ձեւեմ
կերպասը՝ կարաբաժնի համար թողով:

Ա. 2 հրդ. ուսերու եւ կողանջատներու կա-
րերուն համար:

Բ, 4½ հրդ. իրանազգեստի առաջամասերուն
համար. որուն ½ հրդ. կոճակներուն եւ օղակ-

ներուն համար և 4 հրդ. շերտի խծիպին համար:

Գ. Հազիւ կէս կէս հրդ. փողեզրին, երբու-
ծին ու անթաղեղին համար որոնց եզերքները մա-
կուր (վրան ոլորեցով) կը կարեմ անմիջապէս եթէ
կերպասին թեւերը ինքնին քակուելու վրայ են:

Դ. 2 հրդ. թեւերու կարերուն համար, և 4
հրդ. անոնց դաստակածիրին համար:

104. Անգամ մը որ կերպասն այսպէս ձեւեմ,
թեղանը թեղանին և առէչը առէչին բերելով սո-
տառին վրայ կը դնեմ ղայն. յետոյ աստառն ալ կը
ձեւեմ ճիշդ կերպասին պէս: Կաղապարը կը դնեմ
կերպասին վրայ եւ դերակարով (իշինդի) կը նըշա-
նակեմ ճիշդ կաղապարին ձեւը: Այս դերակարը
ո'չ միայն ղգեստին ճիշդ ձեւը կը ցուցընէ կերպա-
սին վրայ՝ այլև դիւրութիւն կուտայ կերպասն սո-
տառին վրայ հաստատելու: Այն ատեն իրանա-
զգեստին ղանազան մասերը շարկարով (շուրջ,
point devant) իրարու կը յարակցեմ համապա-
տասխան կէտերուն վրայ:

105. Սեղմոնները հարեանցի կը կարեմ: Ա-
ռաջամասի խծիպին յատկացեալ կերպասին չեմ
դպչիր առ այժմ. քանզի այդ խծիպը փորձէն ետք
միայն պիտի կատարեմ: Թեւը, նոյնպէս, փորձին
ատենը կը դնեմ տեղը. ուշադրութիւն ընելով որ
արմակարը ճիշդ ու ճիշդ թիկնաւարտի, ժն դծին,
մէջտեղը դայ եթէ պարզ է թեւը. եւ ճ կէտին

վրայ դայ եթէ հակեալ է թեւը: Երբ երբունն ու անթաղեղը թեւէն քիչ մը աւելի նեղ են, թեւին տակը կ'ընեմ ծալք մը որ պէտք է համապատասխանէ առաջամասի վ' կէտին:

106. Անփորձ մէկը, եթէ վախնայ կերպասի կորուստ ունենալէ՝ կրնայ նախ աստառը ձևել: Կազապարը աստառին վրայէն վերցունելէ առաջ՝ պէտք է որ, փշանակով կամ կտիճով՝ ճիշդ ու ճիշդ կազապարին չըջագիծը նշանակէ աստառին վրայ: Դերակարով պէտք է միայն նեղ ետքը աստառեայ իրանագգետին մասերը: պէտք է փորձէ և հարկ դատուած սրբազրու թիւնները ընէ. այնուհետեւ պէտք է սրբազրուած աստառը կերպասին վրայ դնէ՝ թեզանը թեզանին և առէչը առէչին բերելով, ու ճիշդանոր պէս ձևէ նաև կերպասը, ի վերջոյ, սրբազրու թիւնը ցուցնող գերակարեւուն նայելով պէտք է յօրինէ (մասերը փոխ փոխ քերէ), եւ կրկին փորձէ աստառուած իրանագգետը:

Ք Ա Ղ Ո Ւ Ա Յ Ք

Պարսկականութիւն. — 1⁰ Իրանագգետին զանազան մասերը թղթի վրայ ձևագծուած են. ինչպէս կը հանէք անոնց կազապարները. — Սեղմաններուն կազապարը ինչպէս կը հանէք: 2⁰ Կրկնաձալ կերպասի վրայ ինչ գիւրքով կը

դնէք կազապարին կոնամէջը, գօտեվայրը ու կըրծեղը՝ ձևելու համար կերպասը:

3⁰ Կարաբաժինի համար ո՞ր տեղերը լայն կը թողուք կերպասը ձևելու ատեն:

4⁰ Աստառը ինչպէս կը ձևէք:

5⁰ Թեւը ինչ կերպով կը փակցընէք տեղը:

6⁰ Երբ կը վախնաք կերպասի կորուստ ընելէ, ինչ կրնաք ընել:

Դ Ա Ս Ի Ք.

ԻՐԱՆԱԶԳԵՍԸ ՓՈՐՁԵԼՈՒ ԵՒ ԿԱՐԵԼՈՒ ԿԵՐՊԸ

Փ Ո Ր Ձ

107. Իրանագգետը փորձելու համար, նախ և առաջ, կոնակին մէջտեղէն գնդասեղով կը հաստատեմ գօտեվայրի ստորոտին վրայ: Երկու առաջամասերն ալ նոյնպէս կը հաստատեմ գնդասեղով այն գերակարին վրայէն որ անոնց եզերքը ցոյց կուտայ: Իրանագգետը այսպէս հաստատելէ ետք, կ'սկսիմ հարկ եղած սրբազրու թիւնները ընել:

1⁰ Երկար. — Եթէ իրանագգետը շատ երկար է, ուսերուն վրայէն կ'ուղղեմ զայն:

2⁰. Կարճ. — Եթէ շատ կարճ է, կ'երկարեմ զայն՝ գոգաւորելով քիչ մը գօտեվայրին ստորոտը (կոնամէջի կար), իջեցնելով անութը, իջեցնելով սեղմանները:

3°. Լայն. — Եթէ կուրծքը շատ լայն է, կողանջատին կարը կը սեղմեմ, առաջամասին խծիպը ներս կը ծալլեմ:

Եթէ կռնակը շատ լայն է, կռնամէջի կարը աւելի ներս կը մտնեմ:

Եթէ գօտեւայրը շատ լայն է, գօտեւայրին վրայ աւելի կերպաս կը ներփակեմ սեղմոններուն մէջ և կողանջատի կարերուն մէջ:

Եթէ փողեղը շատ լայն է, փողեղին մօտ թիկնածագէն կը սեղմեմ. քիչ մը, կարերը կը հաւասարեցնեմ. այս կերպով փողեղը կը նեղնայ, բայց կուրծքի լայնութիւնը անփոփոխ կը մնայ (այս սրբագրութիւնը անհրաժեշտ է խիստ գէշ անձանց վրայ):

4°. Նեղ. — Եթէ կռնակը շատ նեղ է, կռնամէջը նորէն կը կարեմ կարաբաժինը պակսեցընելով. եթէ այս կերպով անկարելի ըլլայ ուղղել, փոքր կողամասը կը փոխեմ, աւելի լայն մը չնեղելով:

Եթէ առաջամասը շատ նեղ է, կը բաւէ շատ անգամ որ երբուժը քիչ մը աւելի կտրեմ աղեղնաձեւ՝ ուսէն սկսեալ մինչեւ երբուժին կէսը, այսինքն ժ և Վ՝ կէտերուն մէջտեղը. երբեք չեմ կտրեր անութէն (քելերուսն ճակեմ). երբեք կը բաւէ սեղմոնները քիչ մը իջեցընել:

Եթէ փողեղը շատ նեղ է, առաջամասէն կը կտրեմ, երբեք չեմ կտրեր ետեւէն:

Եթէ գօտեւայրը շատ նեղ է, սեղմոններուն մէջ քիչ կերպաս կը սրարփակեմ. կրնամ նաեւ ջնջել սեղմոններէն մին:

108. Անգամ մը որ իրանազգեստը լաւ մը փորձեմ ու մէկ կողմէն միայն սրբագրեմ զայն, փորձի գնդասեղներուն տեղերէն կը գերակարեմ. սրբագրուած կողմը մեւս կողմին վրայ կը դնեմ, որպէսզի զուգաշափ ընեմ զանոնք:

Կ Ա Ր

109. Կարերը յետկար (1) կ'ընեմ. կը բանամ զանոնք՝ անոնց վրայէն անցնելով և իւրաքանչիւր կողմէն կը մակակարեմ զանոնք. կամ, անոնց եղբրը նեղ ժապաւէն կը դնեմ, ինչ որ աւելի աղէկ է:

Փոքր կողամասերը ներսէն կը կտրեմ. Այս պարագային դուրսէն այլեւս չեմ թափանցկարեր զանոնք (թեյել ընել):

Ուսերուն եւ փոքր կողամասերուն կարերը կը կատարեմ կռնակին վրայ: Փոքր կողամասերէն մէկը կը կտրեմ, ուրեմն, անթաղեցէն սկսելով, միւսը կը կտրեմ գօտեւայրէն սկսելով՝ եթէ դրօշակաւոր է իրանազգեստը: Ուսերը նմանապէս կռնակին վրայ կը կտրեմ, մէկը երբուժէն սկսելով, միւսը՝ փողեղերէն:

(1) Յետկար = point arrière = Մանդաղա:

Իրանազգեստին մասերը իրարու քով բերելէ առաջ՝ սեղմմաները կը կարեմ. կարերը ներսէն կ'ընեմ. հետեւաբար սեղմմաներէն մին կը կարեմ վարէն սկսելով, միւսը՝ վերէն: Այս կերպով սեղմմաներուն արտաքին կողմը առաձգական կ'ըլլայ և իրանազգեստն ալ աւելի վայելուչ:

Թւերուն կարերը հետեւեալ կերպով կ'ընեմ. կերպասը կը դնեմ՝ երկու երեսները իրարու վրայ բերելով. կերպասին վրայ՝ կը դնեմ աստառը, նոյն պէս երկու երեսներն իրարու բերած: Երբ կարերը աւարտին, ներքին կարը կը թօթուեմ, եւ մէկ աստառը միայն կը դարձնեմ: Կարերն այս կերպով կը ծածկուին ներսի կողմը: Այն թւերն ունեց ենթաթեւն աւելի նեղ է քան մակաթեւը (հակեալ թեւ), նոյն կերպով չեմ կարեր: Իրանազգեստի միւս մասերուն պէս կը կարեմ զանոնք եւ կը մակարեմ այն կարերը որոնք տեսանելի կը մնան շրջոնին վրայ: Թւին վրան, արմուկին տեղը, երեք հատ խիստ փոքր ծալքեր կամ փոթիկներ կը շինեմ:

Փողեզրին վրայ կը դնեմ երիզ մը, եւ՝ եթէ ուզեմ, երիզ մը կամ բարակ ժապաւէն մըն ալ կը դնեմ երբուծ-անթաղեղին ու թւին մէջտեղը: Այս ժապաւէնը կը դնեմ նախ երբուծ-անթաղեղին վրայ. յետոյ իր տեղը կ'ազուցանեմ թեւը՝ ուսին վրայ պնդելով զայն:

Եթէ դրսի կողմէն (աւսառիմ վրայ) չկարեմ, ներսի կողմէն (կերպասին ու աւսառիմ մէջտեղը)

կը դնեմ մանուածակապ (lacet, շէրիս) մը զոր կը կարեմ թեւը կարած միջոցիս. այս կապը հաստատուն կ'ընէ երբուծ-անթաղեղը, որ՝ առանց անոր պիտի պատուէր:

Իրանազգեստի շրջոնին կողմը, գօտեվայրին ստորոտը, յետսամասի կարերուն եւ կողանջատի կարերուն վրայ կը հաստատեմ 2 ¹/₂ հրդմ. լայնութեամբ ժապաւէն մը: Գօտեվայրի այս ժապաւէնը առջեւի կողմէն կը ճարմանդուի:

Նմանապէս ժապաւէն մը կը դնեմ կոճակներուն տակ ուղէս զի բռնէ առաջամասի խծիպը:

Օղակներուն տեղը նշանակելու համար, նախ գօտեվայրի օղակը կը նշանակեմ. յետոյ, ըստ կամայ, միւսներուն իրարմէ ունենալիք հեռաւորութիւնը կ'որոշեմ:

Եթէ կերպասը կը ծուատի (թելերը կը խկուրի), օղակները չինելէ առաջ կը մակակարեմ կամ թէ կը խիթոտեմ զանոնք: Կրնամ նաեւ օղակը գծել թելով մը, դրասանդի (օյմա) ասեղով, յետոյ կը կարեմ. այնուհետեւ կ'աւարտեմ զայն երկու փոքր հանդոյցներով որոնք կ'ըսուին պնդակէս (point d'arrêt):

Պարզ իրանազգեստին ստորոտը կը հաւասարցնեմ, և կ'աւարտեմ զայն գօտիով մը որ ձախակողմէն վրայ հաստատուի 5 հրդմ. ի չափ խաչաձեւուելով:

Իրօշակաւոր իրանազգեստը կ'աւարտեմ երիզով մը կամ ժապուէնով մը զոր նախ կը դնեմ երեսին վրայ և զոր կը դարձունեմ յետոյ շրջոնին վրայ:

Ք Ա Ղ Ո Ի Ա Մ Ք

Պարսկանութիւն. — 1⁰ Իրանազգեստին փորձը կատարելու համար ո՞ր տեղերէն կը հաստատէք զայն մարմնոյն վրայ: — Եթէ երկար կամ կարճ, լայն կամ նեղ ըլլայ իրանազգեստը՝ լո՞նչպէս կ'ուղղէք զայն:

2⁰ Իրանազգեստին այլեայլ մասերը ի՞նչ կերպով կը կարէք (փոքր կողմնաս, ուս, սեղմօն, քել):

Դ Ա Ս Ի Դ.

ՇԻՋԱԶԳԵՍ ԶԵԻԵԼ (փէշ, jupe)

110. Շրջազգեստը ձեւելու համար երկու չափեր կարեւոր են:

Ա. Առաջակողմի երկայնութիւն. — Առաջակողմի գօտեվայրէն մինչեւ շրջազգեստի ստորոտ:

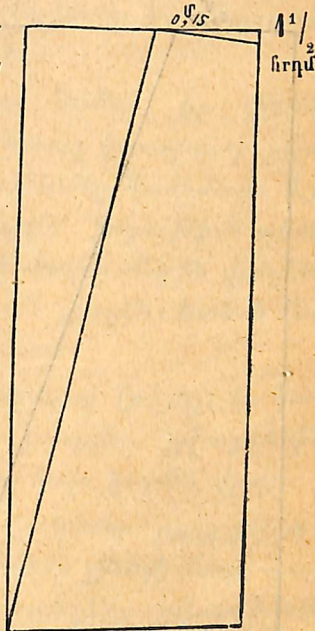
Բ. Յետակողմի երկայնութիւն. — Յետակողմի գօտեվայրէն մինչեւ ստորոտ:

Իբրեւ օրինակ կ'առնենք կերպաս մը 70 հրդ. լայնութեամբ, որ միջին լայնութիւն մըն է, և ցոյց կուտանք շրջազգեստը ձեւելու կերպը երկու պատ-

կերի վրայ ($\frac{1}{10}$ չափով), որոնցմէ մէկը կը ներկայացընէ առաջամասի կէս մասը և միւսը կը ներկայացընէ կողմնակի երկու մասերը:

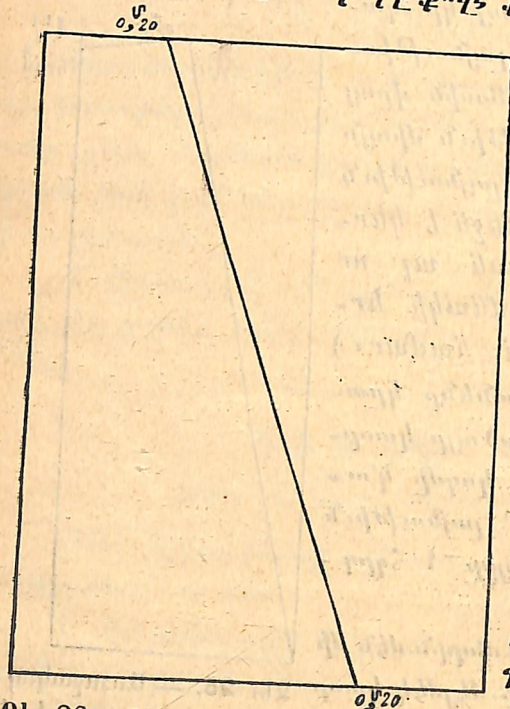
25^{րդ} Պատկերը կը ներկայացընէ սուլի մասը որ մէջտեղէն երկուքի ծալուած է: Այս մասը իր ստորին մասին վրայ կը պա-

հէ իր ամբողջ լայնութիւնը. բայց վերի մասին վրայ 15 հրդ. լայնութիւն միայն ունի իբր կէս լայնութիւն ($\frac{1}{5}$ հրդ. ին մեջն է կերպասի այն մասն աչ որ կարեւոր է կողմնակի երկու ծալֆերուն համար): Աւելորդը կը հանենք կըտրելով երկու սրածայր կտորներ որոնց վերի կողմը կ'ուսննայ 20 հրդ. լայնութիւն և ստորին ծայրը 1 հրդ. լայնութիւն:



Առաջակողմի մասին մէն մի կողմը կը դնենք մէյմէկ կտոր 26 և 26. — Առաջակողմի կը հանենք միակ մարէ մի կէս մաս՝ $\frac{1}{10}$ չափով մը, եթէ կերպասը շրջոն չունի (ձեւ 26): Հակառակ պարագային մէջ, պէտք է զանոնք ձեւել իրարու վրայ դնելով և ամէն մէկ կտորը հանելու համար պէտք է գործածել զատ

մար մը: Այն ատեն մէկ մարէն կ'աւելնայ երկու
նոյնանման կտոր զորս կը դործածենք իրանա-
զգեստին համար՝ եթէ չուզենք զանոնք դնել շը-
շազգեստին վրայ իբրեւ կողմնակի երկրորդ մարեր:



Շըշազգեստին մարերը քովէ քով կը բերենք վե-
րի կողմէն սկսե-
լով, եւ՝ կողմնա-
կի մարին եզերքը
կարելով առջևի
մարի եզերքին
հետ: Նոյնը կ'ը-
նենք նաև կողմ-
նակի երկրորդ
մարերուն համար
(եթէ մէկ կողմը
դրած ենք երկու
մար)՝ այնպէս որ
մարերուն շեղ ե-
զերքը միշտ ե-
տեւի կողմը դրա-
նուի:

Ձեւ 26. — Կողմնակի մարեր $\frac{1}{10}$ չափով

Ամբողջ մարեր
կը դնենք ետեւի
կողմը՝ լրացնելու համար լայնութիւնը զոր կուզենք
տալ շըշազգեստին:

Անգամ մը որ մարերը քովէ քով բերենք, շը-

շազգեստին ստորին եզերքը կը հաւասարեցնենք
և այն տեղը կեղծ խծիպ կը շինենք: Եթէ շըշա-
զգեստը բրդէ մանուածակապով մը եզերել ու-
զենք, պէտք է՝ այդ մանուածակապը կարելէ ա-
ռաջ՝ խիստ տաք ջուրի մէջ ընկեղմել զայն: Եթէ
ոչ՝ կը քաշուի այդ մանուածակապը եւ շըշազգես-
տին ստորտը կը փոթոթէ:

Շըշազգեստը կազմելու համար, կը շինենք
ծալքեք որոնք աւելի կամ նուազ խոռոչաւոր ըլլա-
լու են՝ շըշազգեստին լայնութեանը համեմատ: Այս
ծալքերէն առաջինը՝ որ 3 հրդմ. խորութիւն պէտք
է ունենայ՝ կ'առնենք առաջակողմի մարին վրայէն:
միւսները կողմնակի մարերուն վրայէն: Ետեւի մա-
րերը կը փոթոթենք սովորաբար:

Շըշազգեստը թափանցկարով (թէյեղ) կը կա-
րենք կարճ իրանազգեստի դօտին: շըշազգեստին
ճեղքը, այս կերպով, կուգայ ձախ կողմին վրայ:

Երբ իրանազգեստը դրօշակաւոր ըլլայ շըշազ-
գեստը զատ կը կազմենք՝ անոր շինելէ ետք ժա-
պաւէնէ դօտի մը զոր կը ծածկենք շըշազգեստի
կերպասին նման կերպասով: Այս դօտին ետեւի
կողմէն կը կոճկուի՝ 3 — 4 հրդմ. խաչաձևուելով:

Ծ Ա Ղ Ո Ի Ա Ծ Ք

Պարսականութիւն. — 1^o Շրջագգեստը ձեւը
համար քանի չափեր պէտք են:

2^o Ի՞նչ կը ներկայացընէ 25^{րդ} ձեւը. — Ի՞նչ
կը ներկայացընէ 26^{րդ} ձեւը:

3^o Շրջագգեստին ամբողջ լայնութիւնը տալու
համար, այս մարերէն զատ, ի՞նչ մարեր գործա-
ծելու է:

4^o Մարերը ի՞նչ կերպով կը գնէք իրարու քով:
— Շրջագգեստի ո՞ր մասին վրայ կը շինէք ծախքեր.
ո՞ր մասին վրայ կը շինէք փոթեր:



354-360.

0014660
0014659
0014658
0014657

ՀՀ Ազգային գրադարան



NL0014660

ՀՀ Ազգային գրադարան



NL0014659

ՀՀ Ազգային գրադարան



NL0014658

ՀՀ Ազգային գրադարան



NL0014657

2013

