ՏՈՄԱՐԱԳԻՏՈՒԹԻՒՆ

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ

ԵԿԵՂԵՑԱԿԱՆ ԵՒ ՔԱՂԱՔԱԿԱՆ

ԱՇԽԱՏԱՍԻՐԵԱԼ 'Ի Հ. ԽԱՉԱՏՈՒՐ ՎԱՐԴԱՊԵՏԷ
ՍԻՒՐՄԷԼԵԱՆ
'Ի ՄԽԻԹԱՐԵԱՆ ՄԻԱԲԱՆՈՒԹԵՆԷ.

ՏՊԱԳՐԵԱԼ ՀՐԱՄԱՆԱՒ ԱՐՀԻԱՊԱՏԻՒ ՏԵԱՌՆ
ՏԵԱՌՆ ՍՏԵՓԱՆՈՍԻ ՎԱՐԴԱՊԵՏԻ ԱԳՈՆՑ
ԱԲԲԱՅԻ ԵՒ ԱՐՔԵՊԻՍԿՈՊՈՍԻ։

1818. ՌՄԿԷ.

'Ի ՎԷՆԷՏԻԿ

'Ի ՎԱՆՍ ՍՐԲՈՅՆ ՂԱԶԱՐՈՒ

ՅԱՌԱՋԱԲԱՆ

Որք միանգամ 'ի նախնի դարս ժամանակաց նախանձախնդիր գտան քաղաքական բարեկարգութեան, նախ առաջին խնամ կալան գիտողութեանց արարչադիր կարգի փոփոխութեան աւուրց և ժամանակաց. որովք հարկ է վարիլ և կենցաղական իրողութեանց. զի ըստ առաւելութեան և նուազութեան աւուրց, ըստ պէսպիսութեան եղանակաց և բոլորելոյ տարւոյն, ուղիղ մարթասցին կանոնափակ օրինօք տիեզերակարգ շրջանացն՝ յերիւրել և զվիճակ քաղաքավար ընթացից առ 'ի պէտս մարդկային ընկերութեան: Այն իրի գրեթէ առ համօրէն ազինս՝ մի 'ի գլխաւոր ուսմանց համարեցաւ միշտ և Տումարական գիտութիւնն իբր պիտանի և միակ կարևոր կենցաղական գործոց. մինչև իմաստնոյն Սողոմոնի դասել զսա ընդ ձիրս ածատուր պարգևաց, որում անձամբ գոլով հաղորդակից յառատախնամ տեսչութենէն, շնորհապարտ մտօք խոստովանի զանձն ստացեալ զանվրէպ գիտութիւն սկզբան և միջնոյ և կատարածի ժամուց և ժամանակաց, փոփոխութեան շրջանաց և բոլորման տարւոյ. (Իմաստ. Է. 17.) զորովք յածի առաջիկայս գիտութիւն Տումարական: Զի սորա է գտանել զթիւ աւուրց ընթացից արեգական և լուսնի. բաշխել զնոսին 'ի շաբաթս, յամիսս և 'ի տօնս, որք լինին յընթացս տարւոյ. որպէս զի անվրէպ կանոնօք ամ ըստ ամէ կատարեսցին

ՀՍՍՀ ՍՍՌ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ

շրջանք տօնական հանդիսից և այլոց կենցաղական գործառնութեանց :

Այս ուսումն թէպէտ և գտանի յազգի մերում 'ի վաղ ժամանակաց հետէ, սակայն գրաւոր աւանդութիւն կանոնաց սորա կարգաւորեալ օրինօք չերևի 'ի միջի, բաց 'ի հատուկտիր գրուածոց Պարզատումար անուանելոյ . յորս պակասին կարևոր և պիտանի հմտութիւնք, որպէս և բացայայտ հաշիւք : Որոյն սակս յօժարեցաք ընծայել զսա մերազգի Ուսումնասիրաց, դիւրացուցեալ զկանոնսն, և ամփոփեալ 'ի ճիշդ և 'ի կարճառօտ հաշիւս 'ի ձեռն զանազան աղիւսակաց, որ 'ի պէտս գիտոյ եօթներեկաց՝ վերադրաց, դրոյ տարւոյն, և այլոց կարևոր գիտելեաց, զորս սովորութիւն է կոչել Տարեկան բանալիս :

Յաւելաք 'ի վերջոյ և զպիտանի տեղեկութիւնս նորոյ Տումարին, որ Գրիգորեան անուանի . որով յայտնին և վրիպակք Ծռազատկին, հանդերձ այլ ևս ուղղելի մասամբք հին տումարին :

Ակն ունիմք՝ թէ պիտանի այս երկասիրութիւն՝ որ 'ի բազում ժամանակաց ցանկացեալն էր, և 'ի մէնջ մտադիւր կատարեալ այժմ, հաճոյական ընծայեսցի բանաւոր Ուսումնասիրաց . որոց քաղցր են օգտակար տեղեկութիւնք առ 'ի չափել ոչ սոսկ զժամանակաց շրջանս, այլ և զմարդկային կենաց 'ի քաղաքականս և յեկեղեցականս :

ՏՈՄԱՐԱԳԻՏՈՒԹԻՒՆ

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ

ԵԿԵՂԵՑԱԿԱՆ ԵՒ ՔԱՂԱՔԱԿԱՆ

Ա. ՏՈՒՄԱՐ ԱՆՈՒՆՍ՝ Ի ՅՈՒՆԱԿԱՆԷՆ τομάριον, ընդհանրապէս իմացեալ լինի այն մատեան, յորում գրին բանք յիշատակաց ըստ տարեաց, ըստ ամսոց, և ըստ աւուրց. ուր գրին և անուանք իշխանաց, եկամուտք կալուածոց, և հաշիւք տուրևառից. որ ոչ բերէ ինչ ուսումն 'ի մէջ. այլ է յաւէտ գիրք յիշատակարանաց, կամ արձանագիր։ Յայս միտս (Ե. Եզր. Զ. 2.) * Եգիտ 'ի տունս Թագաւորաց ,, գրոց յիշատակարանացն... գլուխ մի գրոյ տումարի. ,, և զայս ինչ գրեալ էր 'ի գիրս յիշատակարանին ||։

Բայց տիրապէս տումար կոչի այն, որ ձևաւէ զպէսպէս փոփոխութեանց և զբաժանմանց քաղաքական ժամանակաց, զընթացից արեգական, և զշրջանաց լուսնի. ուր և պէսպէս աղիւսակօք և հաշուօք ցուցանի ծնունդ և լրումն լուսնի, ամսամուտք, և պատկերք տօնից, որ յատկապէս է ուսումն, կամ գիտութիւն տումարական։

Բ. Այս փոփոխութիւն կամ բաժանումն ժամանակաց ասացաւ քաղաքական, զի կախի 'ի կարգմանէ և 'ի սահմանելոյ մարդկան՝ ըստ սովորութեան իւրաքանչիւր քաղաքի և ազգի. վասն որոյ ըստ զանազան ազգաց, զանազան են և կարգաւորութիւնք տումարաց և տօնից. զանազան են և թուականք ամաց իւրաքանչիւր ազգաց, որք սկիզբն առնուն 'ի զանազան գլխոց։ Օրինակ՝ թուականն հռովմայեցւոց սկիզբն էառ 'ի շինութենէ քաղաքին Հռովմայ։ Թուականն յունաց սկիզբն առնու յետ մահուան մեծին աղեքսանդրի։ Նոյնպէս

և թուականն Հայոց սկսանի 'ի նորոգութէն տումարին ։ Այսն որոյ բաժանումն ժամանակաց, կամ հաշիւք ամաց գոլով ըստ սովորութեան իւրաքանչիւր ազգի՝ կամ քաղաքի, կոչեցաւ թուականն ։

Գ. Հռովմայեցիք զայս տումարագիր ըստ բարբառոյ իւրեանց կոչեն Կալէնտարիում. յորմէ և բառս Կաղանդ, որ նշանակէ Ամսամուտ, կամ առաջին օր ամսոյ. զի 'ի հնումն Հռովմայեցիք գրէին գլխագիր տառիւք 'ի սկիզբն իւրաքանչիւր ամսոց զայս բառ Կաղանդ, որ ծագեալ է 'ի լատին բայէ՝ Կալօ. որ նշանակէ՝ գոչել, մեծաձայն կարդալ. զի յառաջ քան զկարգել զցուցակս աւուրց 'ի Հռովմայեցիս՝ (որ եղև յաւուրս Կ. փլաբիոսի գործակալի յամին Հռովմայ 450.) մին 'ի պաշտօնէից քրմապետին հսկէր յերևոյթ նոր լուսնի. որ և ընդ տեսանելն զնորումն լուսնի, ազդ առնէր զոհարար քըրմապետին. և նա 'ի մատուցանել զզոհն՝ հրաւիրէր զժողովուրդն 'ի կապիտոլիոն, և անդ բարձր ձայնիւ հրատարակէր զթիւ կաղանդի աւուրն, այսինքն՝ զթիւ աւուր ամսամտին. և զայս առնէր յամենայն նուագի յամսամտւոս կաղանդի ։

Դ. Գործածութիւն տոմարագրի է 'ի վաղնջուց յոյժ, որպէս յայտ է 'ի բազում ազգս ։ Զառաջինն գիտեմք առ ժամանակօք Մովսէսի 'ի գործ ածեալ 'ի ը. գիրս. 1487 ամօք յառաջ քան զՔրիստոս. Հրաման տուեալ վասն կանխոյ ամսոյ յելն յեգիպտոսէ՝ առնել զտօն զատկի 'ի չորեքտասաներորդ աւուր լուսնի. այս է՝ 'ի լրման լուսնի առաջին ամսոյն ըստ ը. գրոց, որ է Նիսան ։ Յետ 50 աւուր պասեքին կատարէին զտօն պէնտէկոստէին ։ Այնպէս զառաջինն օր եօթներորդ ամսոյն կոչէին՝ տօն փողոյ. և զտասներորդ նորին ամսոյ՝ տօն քաւութեան. ըստ սյսմ և այլք, որք ցուցանեն զկարգ տոմարագրութեանց ։

Ե. Տոմարագիրն Հռովմայեցւոց սկիզբն էառ 'ի ժամանակէ անտի Հռոմուլոսի առաջին թագաւորի և հիմնադրի Հռովմ քաղաքի, 749 ամօք յառաջ քան զՔրիստոս, որ զառաջինն թէպէտ և անկատար, այլ յետ ժամանակաց նորոգեալ՝ եկն 'ի կատարելութիւն ։ Քանզի Հռոմուլոս՝ արդարև այր հմուտ պատերազմաց առաւել, քան աստեղաբաշխ, կարգեաց զմիջոց ժամանակի տար-

ւոյն 'ի տասն ամիս. զսկիզբն տարւոյն եւ սկսանել
'ի գարնայնոյ՝ յառաջին օրէ մարտի. կարծելով նորա՝
թէ արեգակն կատարէ զընթացս իւր ընդ ամենայն
եղանակս տարւոյն 'ի 304 աւուրս միայն:

Գ. Յետ նորա Նումա պոմպիլիոս նորոգեաց զառա-
ջինն, կարգելով զամս երկոտասան լուսնական ամ-
սովք: Նա զի այս եւս կրէր ընդդիմութիւնս ոչ սակաւ,
վասն գոլոյն ըստ լուսնական ընթացիցն փոփոխական
եւ անհաստատ, եկն Յուլիոս կայսրն՝ որ ձեռն էարկ
խորհրդով երեւելի աստղաբաշխից նորոգել զայն տու-
մար երկրորդ անգամ. կարգեաց՝ 'ի միում չորրորդ-
ամի առնել նահանջ. զառաջին երիս ամն կոչեաց հա-
սարակ ամ. որ բաղկանայր 365 աւուրբք. իսկ զչորրորդն
կոչեաց նահանջ. որ բաղկանայր 366 աւուրբք. եւ այս
վասն 6 ժամուց՝ որ յաւելանայր յիւրաքանչիւր ամին.
որ եւ 'ի չորրորդ ամին առնէր օր մի ամբողջ:

Դ. 'Ի սմանէ յառաջ եկին եւս կատարելագոյն եւ
ուղղագոյն Տոմարագիրք. առաջինն կոչեցեալ Յու-
լեան. երկրորդն՝ Գրիգորեան. եւ երրորդն Արդեան նորա-
ձեւալ: Յուլեանն է այն՝ որ զառաջինն սկիզբն արար
ըստ իւրաքանչիւր աւուրց եօթներեկաց կարգել զեօթ-
ներեակս, կամ զկիրակագիրս 'ի ձեռն առաջին եօթն
տառից այբուբենից, ըստ շրջանի արեգական. եւս ըդ-
գիտ ծննդեան եւ լրման լուսնի, մանաւանդ զզատկա-
կանին ունել 'ի ձեռն ոսկեգրի, կամ որ նոյն է 'ի
ձեռն իննեւտասներեկի:

Ե. Գրիգորեանն է այն՝ որ ոչ 'ի ձեռն իննեւտասնե-
րեկի, այլ 'ի ձեռն շրջանի վերադրաց գտանէ զծնունդ
եւ զլրումն լուսնի. եւ այսու վերադրօք՝ որ եղեւ 'ի տե-
ղի իննեւտասներեկի, իբր կատարեալ եւ ուղիղ կանոնօք
վարի 'ի տումարի աստ. զոր ունիմք ճառել 'ի ստորեւ:

Զ. Զայս գրիգորեան տումար՝ որ անծանօթ է ա-
րեւելեան ազգաց, յարեւմտեայց անտի ոչ ընկալան զա-
ռաջինն հիւսիսականքն, այսինքն՝ Անգղիացիք, Հո-
լանտացիք, Շվետք. եւ այլն:

Բայց յամին 1700 քննեալ եւ տեսեալ աստղաբաշ-
խական զննութեամբ, թէ խոտորին յոյժ 'ի ճշմարիտ ժա-
մանակէ հասարակածի գարնայնոյ. որով եւ սխալէին
'ի լրման զատկական լուսնի, նորոգեցին եւ նոքա զիւ-
րեանց տումարագիրս, որ կոչեցաւ Արդեան նորաձեւալ տու-

մար ։ Այս տոմար մասնաւորապէս կանոնաւորէ ճիշդ զհասարակածն, և զլրումն զատկական լուսնի, յորմէ կախի տօն զատկի, և այլ ամ̃ շարժական տօնք, ոչ 'ի ձեռն իննևտասներեկի կամ վերադրի, այլ 'ի ձեռն ճիշդ աստղաբաշխական հաշուի, ըստ աղիւսակի Ռուտոլֆինի ։ Ս̃ա որոյ յամին 1700 բարձին 11 օր 'ի փետրվար ամսոյն՝, յետ 18 աւուրն փետրվարի մտեալ 'ի մարտ. որով միաբանեցան ընդ Գրիգորեան տոմարին, առանց ինչ այլայլութե̃ եղանակաց տարւոյն ։

ժ. Ուսումն տոմարագրութե̃ սկզբնաբար յածի զժամանակօք, և զբաժանմամբ նորա. քանզի ժամանակն 'ի սկզբանէ անտի 'ի հին դարուց բաժանեցաւ 'ի բազում մասունս. այս է՝ 'ի տարի, յամիս, 'ի շաբաթ, յօր, 'ի ժամ և 'ի րոպէ. և ըստ աստղաբաշխից նոյն րոպէ դարձեալ բաժանի 'ի 60 մանրերկրորդս. և իւրաքանչիւր մանրերկրորդք 'ի 60 մանրերրորդս, և ևս 'ի մանր յոյժ. զորոց խօսեսցուք մի առ մի սակաւուք՝ որչափ ինչ կանոնաւորեն հմտագոյն տոմարագէտք, վ̃ լինելոյ նոցա կարևոր առ ուսումն տոմարագրական ։

ՏԱՐԻ

ժա. Բաժանումն ժամանակի 'ի տարիս, և յամիս, և յաւուրս յառաջ գայ յընթացից երկնային լուսաւորաց. որպէս վկայէ ս̃բ գիրն. (Ծնն. ա. 14.) * Եղի-
,,ցին լուսաւորք 'ի հաստատութե̃ երկնից . . . և եղի-
,,ցին 'ի նշանս, և 'ի ժամանակս, և յաւուրս, և 'ի
,,տարիս ‖ ։ Տարին տիրապէս սահմանի յայն միջոց ժամանակի, յորում արեգակն անցանէ ընդ երկոտասան կենդանատեսակս զօդիակոսին իւրով յետադարձ շարժմամբն, այս է՝ յարևմտից դէպ յարևելս ։

Եւ բաժանի 'ի բնական և 'ի քաղաքական ։ Տարին բնական բովանդակէ ճշդիւ զայն ամենայն միջոց ժամանակի, յորս անցանէ արեգակն յընթանալն ընդ ծիր խաւարման՝ սկսեալ 'ի միոյ կէտէ մինչև 'ի դարձն 'ի նոյն կէտ ։

ժբ. Այս միջոց ժամանակի ոչ է ճիշդ մի և նոյն՝ 'ի

պատճառս անհաւասարութե շարժման արեգական. որ և 'ի վաղ ժամանակաց անտի 'ի հին քրմացն եգիպտացւոց քաջ զննեալ, տեսաւ այն 'ի տարբերութէ քանակութե խաղոյն ծախելոյ, զոր վառէին 'ի մեհենի առաջի արձանի արամազդայ չաստուածոյն ամմոնայ: Վասն զի ճշդութե՛ մեծաւ չափելով՝ ո՛րչափ հնար էր՝ զորքանութի խաղոյն ծախելոյ յիւրաքանչիւր տարւոջ, գտանէին երևելի տարբերութիս տարւոջէ 'ի տարի. յորմէ մակաբերէին՝ թէ ոչ ամ̃ ամք անվրէպ են հաւասար:

ժգ. Ապա առ ժամանակօք աստեղաբաշխից քննեալ ըստ ճիշտ հաշուի իւրեանց, գտաւ ճշմարիտ այս մեքենական փորձ քրմաց եգիպտացւոց: Վասն զի տևողութի արեգակնային տարւոյ քննեալ հարիւր երեսուն ամօք յառաջ քան զՔս 'ի ժամանակս Հիպպարքոսի և Պտղոմեայ, ոչ է նոյն ընդ այնմ, որ 'ի հաշիւ արկաւ յետոյ 850 ամօք զկնի յԱլբատենեայ: Նոյնպէս տարբեր գտաւ 'ի ժամանակս Ալփոնսոսի թագաւորի գատիլիայ 500 ամօք զկնի: Եւ այն ևս՝ որ 'ի վերջասան դարու յերևելի աստեղաբաշխից քննեալ ամենայն ճշդտութե՛ ոչ գտաւ համաձայն ընդ այնոսիկ՝ որք յառաջնոց անտի և 'ի հնոց չափեալ գտան:

ժդ. Եւ ըստ այսմ՝ տևողութի արեգակնային տարւոյն, զոր ունիմք 'ի գիտողութենէ Պտղոմեայ՝ է մեծ տևողութիւն քան զայլոյն. և այն՝ որ 'ի ժամանակս Ալբատենեայ, է փոքր տևողութի քան զամենեցուն: Իսկ Թագաւորին Ալփոնսոսի ըստ իմիք միջին 'ի մէջ երկոցունց. և այն՝ որ 'ի վերջասան դարու քննեալ, երևի մերձենալ առ մեծագոյն տևողութին. Թէպէտ այս ամենայն այլ և այլ տևողութիւնք տարւոյ արևուն՝ սակաւ ինչ բոպէիւք տարբերէին:

ժե. Վասն որոյ Կոպերնիկոս՝ որ էր 'ի վախճանի ժե դարուն, կշռադատեալ հաստատեաց՝ թէ այսչափ պէսպէս անհաւասարութեան պա՛րտ է ունել որոշ իմն շրջան. և թէ յետ որոշ շրջանի ժամանակի, անցանեն այն ամ̃ տարբերութիք ամաց, և դառնան առ առաջին վիճակ: Եւ այնպէս 'ի ձեռն տարժանաւոր հաշուից եգիտ շրջանաւ իբր 1716 ամաց՝ միջին իմն ճանապարհ. որոշելով զմիջական տևողութի իմն 'ի մէջ մեծի և 'ի մէջ փոքու տարբերութե հաշուից. որպէս թէ այն իցէ հաստատուն, մշտնջենաւոր և անփոփոխ. և ըստ

այսմ տարին պարունակէ աւուրս 365 . ժամս . 5 . րոպէս 48' . 45'' . կամ իբր 49' : և այս հաշիւ միջոցի միոյ տարւոյ կոչեցաւ միջակային ժամանակ, և է ընկալեալ առ հասարակ յաստղաբաշխից, և հաստատեալ 'ի հեղինակէ գրիգորեան տումարի : Այս է սահման և տեւողութե բնական տարւոյ :

ժզ . Իսկ քաղաքական տարին արևու է 365 օր միայն . առանց զմնաս ածելոյ զժամս և զրոպէս . միայն յիւրաքանչիւր չորրորդ ամին ունի 366 օր . որ կոչի նահանջ :

Աւստի տարին բաժանի ևս 'ի հասարակ և 'ի նահանջ :

Հասարակ տարին է, որ ունի յինքեան 365 օր : Իսկ նահանջ տարին ունի 366 օր . կամ՝ որ ունի զմի օր աւելի քան զհասարակ տարին . այսպէս է ամն արեգակնային :

Ամ լուսնական :

ժէ . Գոյ ևս ամ լուսնական՝ կանոնաւորեալ ըստ շարժման լուսնի, որ երկոտասան լուսնական ամսովք պարագայեալ, կոչի ամ լուսնական . առեալ լինի երիւք օրինակօք : Ամ լուսնական աստղաբաշխական : Ամ լուսնական քաղաքական, կամ որ նոյն է հասարակ . և Ամ լուսնական վերադրեալ կամ նահանջ :

ժը . Աստղաբաշխական ամն լուսնական պարունակէ յինքեան 354 օր . 8 ժամ . 48 րոպէ նախնական, և 38 րոպէ երկրորդական : Հասարակ կամ քաղաքական ամն լուսնական պարունակէ միայն 354 օր, առանց զմնաս ածելոյ զժամս և զրոպէս : Վերադրեալ կամ նահանջ ամն լուսնական պարունակէ յինքեան զերեքտասան ամիս լուսնի . վասն որոյ և ունի իբր 384 օր :

Ամք հռովմայեցւոց :

ժթ . Ամն հռովմայեցւոց կարգեալ 'ի Հռոմուլոսէ՝ սկիզբն էառ 749 ամօք յառաջ քան զՔՍ . սահմանելով զմիջոց տարւոյն 'ի տասն ամիսս . զսկիզբն տարւոյն եդ 'ի գարնանային ժամանակէ : Առաջին ամիսն՝ մարտ . ապա՝ ապրիլ . մայիս . յունիս, գուինտիլիս այսինքն՝ հինգերորդ . սեքստիլիս, որ է վեցերորդ՝ սեպտեմբեր, եօթներորդ . հոկտեմբեր, ութերորդ . նոյեմ-

բեր , նոյեմբեր , դեկտեմբեր , [illegible] ։ Զորից ամսոյն այսինքն՝ մարտի մայիսի , քուինտիլեի , և հոկտեմբերի եդ աւուրս 31 · մնացեալ վեց ամսոց 30 աւուրս · որով համ աւուրք տասն ամսոցն լինէին 304 · կարծելով թէ 'ի նոյնչափ աւուրս կատարէ արեգակն զընթացս իւր ընդ համ եղանակս տարւոյն · ըստ վկայելոյ Ովիդիոսի · (տարեգ. գիրք. ա ։) * Յորժամ Հռոմուլոս կարգ եդ ժամանակի , կարծէր՝ թէ ամի ունէր զամիսս տասն ‖ ։ Այլ ըստ այսմ 50 աւուրբք պակաս լինէր քան զճշմարիտ ամի լուսնական , և 61 աւուրբք պակաս քան զամի արեգակնային ։ Այլ անդէն վաղվաղակի յայտնի ծանեաւ զնուազութիւն աւուրց՝ իւրոյ սահմանեալ տարւոյն · ուստի կամելով դնել զայն 'ի կարգի , վճռեաց զի համ աւուրք՝ որք առաւելուն քան զտասն ամիսս , դիցին 'ի կարգի առանց ինչ անուան ամսոյ իբր Աւելեաց 'ի վերայ այլոց · որ և եղև այնպէս յիւրում ժամանակի ։

Ժ. Այլ առ տէրութեան Նումայի Պոմպիլիոսի յաջորդի Հռոմուլոսի , որ տեղեակ ևս էր յիրս ինչ աստղաբաշխութեան , եղև առաջին նորոգութիւն տոմարագրի Հռովմայեցւոց ։ Սա տեղեկացեալ սովորութեան յունաց և եգիպտացւոց՝ կարգեաց յայնժամ զամի լուսնական · և փոխանակ 354 աւուրցն , զոր յոյնք և եգիպտացիք տային իւրեանց հասարակ լուսնական տարւոյն , սա ետ իւրումն տարւոյ 355 · և 'ի վերայ տասն ամսոց՝ որ 'ի Հռոմուլոսէ կարգեալ , յաւել զայլ երկուս նոր ամիսս , զառաջինն կոչելով Յունուար , և զերկրորդն՝ Փետրուար ։ Կամեցաւ ևս՝ զի յունուար ամիսն , զոր եդ յարևադարձն ձմերայնոյ , եղիցի առաջին ամիս տարւոյ 'ի տեղի մարտի ամսոյ՝ որ առաջին էր կարգեալ 'ի Հռոմուլոսէ 'ի հասարակածն գարնայնոյ ։ Այս եղև առաջին նորոգութիւն Հռովմայեցւոց տումարագրի ։

ԺԱ. Բայց և սա բազմօք կրէր ընդդիմութիւնս առ Հռովմայեցիս անդ , զի ամի այն գոլով լուսնական և փոփոխական , տօնք զոհից նոցա գային անկանէին յայնպիսի եղանակս տարւոյն , որ ընդ հակառակս ելանէր ըստ սահմանելոյ նոցա զառաջինն · մինչև զտօնսն՝ զորս պարտ էին կատարել յաւուրս գարնայնոյ , լինէր կատարել յաւուրս աշնայնոյ , և զայլս 'ի ժամանակս ձմերայնոյ , վասն փոփոխական գոլոյ լուսնական ամսոցն՝ նկատմամբ ընթացից արեգական ։

իբ. Եւ այս փոփոխութիւն այնչափ եանց ըստ չափն, մինչեւ Յուլիոսի կայսեր, եւ մեծի քրմապետին ստիպել 'ի նորոգել երկրորդ անգամ զտումարագիրս իւրեանց. որոց վասն եւ բերել կայսրն յԱղեքսանդրեայ 'ի Հռովմ զաստղաբաշխն Սոսիկլինոս, որ երեւելի եւ հռչակաւորն էր 'ի ժամանակին յայնմիկ առ եգիպտացիս. որ եւ յետ բազում քննութեանց 'ի վերայ այսր նիւթոյ հրամանաւ կայսերն, եցոյց թէ կարգադրութիւն ժամանակաց 'ի տումարագիրս չէ հնար առնուլ զանշարժ եւ զանփոփոխ հաստատութիւն, եթէ ոչ տիրապէս կարգեսցի այն ըստ տարեկան ընթացից արեգական, հակառակ գործածութեան առաջնոյ, որ ըստ փոփոխական ընթացից լուսնի:

իգ. Յայնմ ժամանակի իբր հաւաստի իմն էր առ աստեղաբաշխս, թէ տեւողութիւն տարւոյն ըստ ընթացից արեգական որոշակի էր աւուրս 365. եւ ժամս 6. ոչ աւելի եւ ոչ նուազ: Վասն որոյ կարգեալ սահմանեաց Յուլիոս կայսրն յիւրում տումարագրի զամն ըստ ընթացից արեգական 365 աւուրց, եւ եթող զվեց ժամս առանց հաշուելոյ. որ 'ի չորրորդ ամին առնէր 24 ժամ, որով առաւելեալ օր մի ամբողջ, ասաց առնել նահանջ. եւ այնպէս զերիս ամս կոչէր հասարակ ամ, իսկ զչորրորդն նահանջ. որ ունէր աւուրս 366. յաւելլով օր մի 'ի փետրուար ամիսն:

իդ.

Ամսոց հռովմայեցւոց:		
Յունուար.	31	31
Փետրուար.	28	59
Մարտ.	31	90
Ապրիլ.	30	120
Մայիս.	31	151
Յունիս.	30	181
Յուլիս.	31	212
Օգոստոս.	31	243
Սեպտեմբեր.	30	273
Հոկտեմբեր.	31	304
Նոյեմբեր.	30	334
Դեկտեմբեր.	31	365

'Ի սմա տեսանի ոչ միայն որքանութիւն աւուրց ամսոց, այլ եւ գումար ամենայն ամսոց աւուրց:

Ամիսք գրեալք աստէն են հասարակ ամին. վասն զի 'ի նահանջ ամին փետրուարն ունի 29 օր. եւ գումար աւուրցն 366:

ԻԵ. Նորոգութիւն տումարագրիս այս եղեւ 46 ամօք յառաջ քան զՔրիստոս. գոլով անցեալ իբր 650 ամ յետ նորոգութեան Նումայի Պոմպիլիոսի: Ուստի դժուարին իմն թուէր բնաւորութեան հռովմայեցւոց սովորելոց յերկար ժամանակաց անտի ընդ ամս լուսնականս, առնել լաւութք այսպիսի փոփոխութեան: Վասն որոյ եւ Յուլիոս կայսրն ոչ կամեցաւ առնել փոփոխութիւն ինչ ոչ կարգի, եւ ոչ անուան ամսոց կարգելոց յառաջնոց անտի. այլեւ ոչ կամեցաւ սկիզբն առնել տարւոյն ճիշտ յաւուր արեւադարձի ձմերայնոյ, այլ խորհրդով իմն ընտրեաց զսկիզբն տարւոյն առնել 'ի ծննդեան նոր լուսնի, որ անմիջապէս զհետ գայր. որ եւ դիպաւ յայնժամ յետ ութ աւուր նոյն արեւադարձի. եւ այնպէս ամն Յուլեան միշտ զնոյն սկզբնաւորութիւն աւուրն պահեաց մինչեւ ցայժմ. որ է առաջին օր Յունվարի՝ ութ կամ ինն աւուրբ զկնի արեւադարձի այծեղջեր, եղեալ համդէպ առաջին աւուրն յունվարի թիւ 1 շրջանի իննեւտասներեկի:

ԻԶ. Այս որոշումն արեգակնային տարւոյ ընկալեալ եղեւ առ հասարակ յայնմ ժամանակէ եւ այսր գրեթէ յամենայն ազգաց, եւս եւ 'ի քրիստոնէից, հռչակեալ յանուն Յուլիոսի՝ Յուլեան տումար: Նաեւ առ 'ի պատիւ անուան Յուլիոսի, Մարկոս Անտոնիոս հիւպատոս կարգեաց, զի ամիսն Քուինտիլէ, այսինքն հինգերորդ. յորում ծնեալ էր Յուլիոս կայսրն, կոչեսցի յանուն կայսերն՝ Յուլիս: Որպէս եւ ամիսն Սեքստիլէ, որ է վեցերորդն, կոչեցաւ յանուն Օգոստոսի կայսերն՝ Օգոստոս. եւ մինչեւ ցայսօր ժամանակի նոյնն անուամբք վարին ամիսք հռովմայեցւոց:

Ըստ յունաց:

ԻԷ. Յոյնք 'ի հնումն կարգեցին զամս իւրեանց՝ ոչ միայն հայելով 'ի շարժումն լուսնի, այլ եւ յընթացս արեւուն. եւ կարծելով՝ թէ զուգընթացական շարժումն լուսնի կատարի ճիշդ 'ի 30 աւուրս, կացուցին զամս իւրեանց յերկոտասան լուսնական ամիսս, ուստի եւ յաւուրս 360: Բայց փութով տեսեալ զսխալանս իւրեանց, բարձին զ6 օր, առ 'ի վերածել զամն լուսնական յաւուրս 354. եւ զի այս ամ լուսնական նուազ

է քան զարեգակնայինն մետասան աւուրբք , պատշաճ վարկան 'ի միաբանել զանհաւասարութիւն երկուց լուսաւորացս , կարգել յետ երկուց ամաց զնահանջ ամիս մի 22 աւուրբք , զոր կոչէին ἐμβολιμαῖος , այս է՝ նահանջ կամ միջանկեալ ամիս ։

ԻԷ . Յետ ժամանակաց ինչ տեսեալ ես՝ թէ 6 ժամն՝ որ առաւելուլ քան զ365 աւուրս տարւոյն , (զոր 'ի հաշիւ դնել չէր նոցա ինչ փոյթ ,) 'ի վախճան չորրորդ ամին 'ի մի գումարեալ՝ յաւելանայր օր մի ամբողջ . վ̅ այնորիկ ստիպեցան փոփոխել զկարգ նահանջ ամսոյն իւրեանց , և դնել 'ի վերջն չորրորդ ամին . այնպէս զի յառաջին երիս ամսն թողուին միայն 354 աւուրս երկոտասան լուսնական ամսոց՝ ըստ անուամբ Հասարակ ամաց , և 'ի չորրորդ ամին դնէին 399 աւուրս՝ յաւելմամբ միոյ ամսոյ և կիսոյ , այսինքն 45 աւուրբք . հաշուելով չորիցս զմետասան աւուրս , (որովք առաւելուլ ամն արեգակնային քան զամն լուսնական .) և զմի օր՝ վասն 6 ժամուց կրկնելոց չորիցս 'ի չորրորդ ամին . և այնպէս ամք երկուց լուսաւորացս հաւասար ընթանային ։

ԻԸ . Վասն երևելի և յիշատակաց արժանի կացուցանելոյ զայս նահանջ , հանդիսացուցին զհուշակաւոր տօնն Ողիմպիաթայ խաղուն 'ի ժամանակս Իփիտոնի . յորմէ սկիզբն էառ հուշակեալն յոյժ 'ի պատմագիրս հաշիւ Թուականի ողիմպիաթին 772 ամօք յառաջ քան զՔ̅ս̅ , որոյ իւրաքանչիւրն փակէր յինքն զքառեակ ամս ։

Բայց և այնպէս յետ ժամանակաց քաջ ծանեան , թէ այն միջոց չորից ամաց ոչ բառնայր զամենայն անհաւասարութիւն՝ որ 'ի մէջ շրջանաց երկուց լուսաւորացս՝ արեգական և լուսնի ։ Վասն որոյ ստիպեցան կրկնել զայն և կարգել զշրջան՝ ութ ամաց . և այս ևս անբաւական գոլով՝ մուծին 'ի վախճանի այլ ևս մետասան ամս ։

ԻԹ . Այս շրջան մետասան ամաց ևս՝ անբաւական եղև 'ի բառնալ զանհաւասարութիւն ընթացից արեգական և լուսնի . մինչև Աթենացւոց իսկ մնալ 'ի տարակուսի և 'ի շփոթս ։ Յայնժամ մին 'ի նոցանէ Մեթոն անուն նորա , հմուտ և տեղեակ յոյժ յաստեղագիտութեան ,'ի լոյս էած զշրջան 19 ամաց , ցուցանելով՝ թէ ա̅մ փոփոխ ընթացք երկուց լուսաւորացս 'ի միջո-

ցի իննևտասն ամաց, գային և միանգամայն 'ի նոյն կէտ, յորում 'ի սկզբան անդ էին ։ Եւ այս յայտնի ցուցանի այսու, զի բազմապատկելով զմի տարեկան ընթացս արևու, որ է 365 օր, և 6 ժամ՝ թուով 19 ամաց, արտադրեալն լինի 6939 օր. և 18 ժամ ։ Սոյնպէս բազմապատկեալ զմիջական ընթացս լուսնի միոյ ամսոյ, որ է 29 օր. 12 ժամ. 44'. 3". թուովս 235. (որ է գումար ընթացից լուսնոյ կատարելոյ 'ի միջոցի 19 ամաց.) արտադրեալն լինի 6939 օր. 16 ժամ. 31'. 45" ։ Որով յայտնի երևի, թէ 'ի միջոցի իննևտասն ամաց արևուն՝ լինի շրջան լուսնի 235 անգամ. և բոլոր տարբերութիւն ոչ է աւելի քան զմի ժամ և կէս յաւարտիլ իննևտասն ամաց. զայսմանէ 'ի սորին բաց ճիշտ հաշուի ժամանակիս ճառեսցուք ։

լա. Այս շրջան 19 ամաց գտեալ 'ի Մետոնէ 430 ամօք յառաջ քան զՔն, առ հասարակ կոչեցաւ Իննևտասաներեակ. և եղև ընկալեալ յաթենացւոց անտի այնչափ գովութեամբ և հաճութեամբ, մինչև կամիլ նոցա՝ զի գրեսցի այն Ոսկեդիր գլխագրովք, և դիցի 'ի Հրապարակի քաղաքին. յորմէ հրատարակեալ հռչակեցաւ անուանս Ոսկէթիւ ։

լբ. Գործածութիւն իննևտասներեակ շրջանիս հասարակ եղև ոչ միայն 'ի յունաստան, այլ և 'ի մէջ հրէից. որք 'ի հաշիւս տոմարականս զայն վարէին 'ի կանոնաւորել զամս իւրեանց. և ապա 'ի մէջ հռովմայեցւոց, ևս և 'ի մէջ քրիստոնէից. որպէս յայտնապէս տեսանի 'ի տոմարագիրս նոցա առ հասարակ ։

Ամ հայոց ։

լգ. Ամ թուականութեան հայոց 'ի նախկին ժամանակաց թուի սկիզբն առեալ 'ի թագաւորել Պարոյրոյ առաջին թագաւորի հայոց, յորժամ միաբանեալ ընդ Վարբակայ Մարի, և ընդ Բեղեսեայ Նաբոնասարայ՝ բարձին զթագաւորութիւն ասորեստանի, և թագիւ պսակեցան ինքեանք ։ Յորում ժամանակի ընդ անուամբ Նաբոնասարայ կարգեցաւ թուական բաբելացւոց 743 ամօք յառաջ քան զՔն ։ (Պետաւիոս 'ի գիրս ուամ". ժամա". գիրք. է. գլ. 13.)

լդ. 'Ի ժամանակաց անտի Ամն հայոց էր արեգակ-

579

ՍՍՌ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ
ՖՈՒՆԴԱՄԵՆՏԱԼ ԳՐԱԴԱՐԱՆ

նոյն. այս է՝ կանոնաւորեալ ըստ շարժման արեգական. որպէս էին և ամք բաբելոնացւոց, մարաց, պարսից և եգիպտացւոց (*). բայց ոչ ճիշտ և հաստատուն ըստ Յուլեան տումարի. որ յամենայն չորրորդ ամն յաւելուր օր մի վն 6 ժամուց. զի 'ի նախկին դարս անգ կարծէին, թէ ամն արեգական ունէր միայն 365 աւուրս. առանց միտ դնելոյ վեց ժամուցն ամենեւին:

Զաւուրս տարւոյն բաժանեցին յերկոտասան ամիս. իւրաքանչիւր ամսոյ տալով 30 աւուրս. և յետ երկոտասան ամսոյ՝ որ առնէր 360 աւուրս, եդին Աւելեաց 5. օր միայն. որով ամն տոմարական լինէր 365 օր. առանց առնելոյ երբէք նահանջ: Աւստի ամենայն ամք ըստ տոմարին հայոց են հասարակք և ոչ երբէք նահանջք:

լէ.

Ամիսք հայոց.	Աւուրք ամսոց.	Գումարք աւուրց.
Նաւասարդ.	30	30
Հոռի.	30	60
Սահմի.	30	90
Տրէ.	30	120
Քաղոց.	30	150
Արաց.	30	180
Մեհեկան.	30	210
Արեգ.	30	240
Ահեկան.	30	270
Մարերի.	30	300
Մարգաց.	30	330
Հրոտից.	30	360
Աւելեաց.	5	365

Աստէն 'ի կարգի հայկական ամսոցս տեսանիցին՝ ոչ միայն որքանութիք աւուրց իւրաքանչիւրոցն. ըսկսեալ 'ի Նաւասարդէ, որ է առաջին ամիս և տարեմուտ ըստ տոմարիս հայոց. այլ և գումարք աւուրց տարւոյ միոյ, մինչև յաւելեացն իսկ, որ [illegible] 5, ևս և 'ի նահանջ ամին:

Բայց քանզի տոմարն հռովմայեցւոց և յունաց յիւրաքանչիւր չորրորդ ամն առնէ նահանջ, և յայնժամ ամ նոցա ունի աւուրս 366. վասն այնորիկ ամն հայոց (ըստ տոմարին) յիւրաքանչիւր չորրորդ ամին աւուրբ միով խախտի և սակաւի քան զհռովմայեցւոյն:

Զոր օրինակ. Նաւասարդն՝ որ է առաջին ամիս

(*) Ըստ այսմ օրինակի էն ամենեքին ամք Բաբելոնացւոց, Մարաց, Պարսից և Եգիպտացւոց. որպէս վկայէ Պետաւիոս 'ի գիրս ուսմ''. ժամն''. գիրք. է. գլ. 13: Կուլիելմոս Պէվէրէճիօ. ժամանակագ''. գիրք. 1. գլ. ժ: Պլինիէլ. պատմ''. տօմ''. գիրք. բ. գլ. 2:

Հայոց, եթէ յամին 1808 դայր և անկանէր 'ի 31 օգոստոսի ըստ Հռովմայեցւոց, յետ չորից ամաց անցանելոյ՝ 'ի նահանջ ամին 1812, դայ և անկանի 'ի 30 օգոստոսի. և յետ չորից ամաց՝ 1816 ին, դայ 'ի 29. օգոստոսի. և այսպէս հետ զհետէ յամենայն չորրորդ ամս՝ մի մի աւուրբ յառաջ սկսանի. մինչև յետ 120 ամաց անցանելոյ՝ ամսով միով յառաջ սկսանի, և դայ անկանի 'Նաւասարդն 'ի 31 յուլիսի. և այսպէս գնալով յառաջ՝ յետ 1460 ամի անցանելոյ, դառնայ 'Նաւասարդն 'ի նոյն օր, յորում էր զառաջինն. այսինքն՝ 'ի 31 օգոստոսի. և յայնժամ թուականն Հայոց առաւելու և լինի 1461. իսկ յունացն և Հռովմայեցւոցն մնայ 1460: Վասն զի աւուրք միոյ ամբողջ տարւոյ՝ որ է 365, բազմնապատկեալ 4 թուով ամաց, յորս պակասի ամն մի մի աւուրբ՝ վասն 'ի բաց թողլոյ 6 ժամուցն. արտադրեալն լինի 1460. ուստի և յանցանել այսչափ ամաց, յառաջացեալ առաւելու թուականն Հայոց միով ամաւ քան զՅուլեանն:

ԼԶ. Գիտել պարտ է, զի 'ի նահանջ ամին 'ի մարտի առաջին աւուրն սկսանի յառաջ խաղալ թիւ մի յետադարձ շարժմանց. իսկ 'ի յունվարի և 'ի փետրվարի 'ի միւս ամին՝ որ յաջորդէ նահանջին:

ԼԷ. 'Ի հին տոմարագիրս Հայոց գտնի այսպէս: *Յո-
„բում ամի զթուականն Հայոց եդին. (այսինքն՝ Նոր
„թուականն՝ որ յամի Տն 553.) 'Նաւասարդն, որ
„տարւոյ գլուխ եղաւ Հայոց, և սկիզբն թուականին՝
„ըստ Հռովմայեցւոց ամսոյն 'ի յուլիս ամսոյ 'ի ԺԱ ե-
„դեալ է: Եւ յայտնութիւն 'ի յարաց ամսոյ Է էր. և
„առաջին ամ էր յետ նահանջին... յամէն չորս տարի
„թիւ Ա (այսինքն 1.) յառաջ շարժի յայտնութիւն‖:
Եւ զկնի ասէ. * 'Ի ՉԽԸ ամն եկն յայտնութիւն, և ե-
„մուտ 'ի Նաւասարդ‖: Այսինքն՝ օր յայտնութեանն
եկն 'ի Նաւասարդի 1:

Ահա 'ի բանից աստի տոմարագրին Հայոց՝ յայտնապէս ցուցանի ստուգութիւն ասացելոցս: Զի յառաջին ամի թուականիս Հայոց ամենեքին միաբան դնեն. թէ 'Նաւասարդն դայր 'ի յուլիս ամսոյ ԺԱ: Եւ թէ՝ յետ անցանելոյ ՉԽԸ ամաց թուականի Հայոց. այսինքն 748 թուին Հայոց, դայր և անկանէր 'Նաւասարդն 'ի յայտնութիւն Տն, որ է 'ի յունվարի 6: Վեր և գտնի անդ բա-

ցուցաւ պատճառն, թէ (յամէն չորս տարի թիւ ա՟ յառաջ շարժի յայտնութին.) այսինքն՝ յիւրաքանչիւր չորրորդ ամին օր մի յառաջ սկսանի ըստ տոմարիս մերոյ:

Գիտեմք զայլ ևս օրինակս ՚ի գրոց: Արեգ ամիս Հայոց՝ որ նախ ՚ի ժամանակս Թարգմանչաց համեմատէր մարտի ամսոյն. որպէս գնի ՚ի գիրս Եւսեբեայ (ժա՟. 2:) * Ամսոյն Ադարայ՝ որ է հայերէն Արեգ‖: Ըստ Հրէից Ադար ամսոյն անկանէր յայնժամ ՚ի փետրվարի կամ ՚ի մարտի: Իսկ Շնորհալին ՚ի վերջին թուղթ առ Իմմանուէլ գնէ: * Գրեցաւ ՚ի թուա-
,,կանութեան Հայոց ոձթ յամսեան Հայոց Արեգ. և
,,հռովմէացւոց Նոյեմբեր‖:

Դարձեալ վասն Ահեկանի ամսոյն գնէ սարկաւագ վարդապետն ՚ի մեկն՛՛ տումարին: * Յառաջին ամի
,,թուականին Հաստարակածն յԱհկի ժդ՟. և լրումն
,,զատկի Մարերի է‖: Իսկ սակայն ՚ի յիշատակարան Ը՟. Ճառնտ՛՛. գնի: * ՚Ի թուին քսի 1343. Հայոց չղբ՟
,,յամսեանն Հայոց յԱհկի Ժ օրն. և յամսեան Հռո-
,,ովմ՛՛. սեպտեմբերի ա՟ օր‖:

՚Ի յիշատակարան ժա՟. մաշտոցի: * ՚Ի թուականու-
,,թեան Հայոց վեցհարիւր եօթանասուն ՚ի յամսեանն մեհեկի, որ է օգոստոս‖: Իսկ սակայն Մեհեկին երբեմն գայ յամսեանն փետրվարի:

Յիշատակարան մեկն՛՛. սաղմոսի վարդան վարդապետի: * ռծթ. օգոստոսի ժե. Մարերի 3‖: Իսկ սակայն Մարերին երբեմն գայ ՚ի մայիսի, և երբեմն յապրիլի, որպէս ՚ի վերոյ եդաք՝ լրումն զատկի Մարերի է:

ԼԸ. Օրինակ յառաջաշարժութեան ամաց՝ յետադարձ գնացիւք ամսոյն. սկսեալ յամի տն 553. յորում ժամանակի եղաւ Թուականն Հայոց ։ (*)

Ամք տն.	Թուական հայոց.	Նաւասարդի. 1.	Ամք տն.	Թուական հայոց.	Նաւասարդի. 1.
553	ա.	՚ի յուլի. 11	672	ճի.	՚ի յունի. 11
Ի նահանջ ամս տն։			676	ճիդ.	՚ի յունի. 10
556	դ.	՚ի յուլի. 10	680	ճիը.	՚ի յունի. 9
560	ը.	՚ի յուլի. 9	684	ճլբ.	՚ի յունի. 8
564	ժբ.	՚ի յուլի. 8	688	ճլզ.	՚ի յունի. 7
568	ժզ.	՚ի յուլի. 7	692	ճխ.	՚ի յունի. 6
572	ի.	՚ի յուլի. 6	696	ճխդ.	՚ի յունի. 5
576	իդ.	՚ի յուլի. 5	700	ճխը.	՚ի յունի. 4
580	իը.	՚ի յուլի. 4	704	ճծբ.	՚ի յունի. 3
584	լբ.	՚ի յուլի. 3	708	ճծզ.	՚ի յունի. 2
588	լզ.	՚ի յուլի. 2	712	ճկ.	՚ի յունի. 1
592	խ.	՚ի յուլի. 1	716	ճկդ.	՚ի մայիս. 31
596	խդ.	՚ի յունի. 30	720	ճկը.	՚ի մայիս. 30
600	խը.	՚ի յունի. 29	724	ճհբ.	՚ի մայիս. 29
604	ծբ.	՚ի յունի. 28	728	ճհզ.	՚ի մայիս. 28
608	ծզ.	՚ի յունի. 27	732	ճձ.	՚ի մայիս. 27
612	կ.	՚ի յունի. 26	736	ճձդ.	՚ի մայիս. 26
616	կդ.	՚ի յունի. 25	740	ճձը.	՚ի մայիս. 25
620	կը.	՚ի յունի. 24	744	ճղբ.	՚ի մայիս. 24
624	հբ.	՚ի յունի. 23	748	ճղզ.	՚ի մայիս. 23
628	հզ.	՚ի յունի. 22	752	մ.	՚ի մայիս. 22
632	ձ.	՚ի յունի. 21	756	մդ.	՚ի մայիս. 21
636	ձդ.	՚ի յունի. 20	760	մը.	՚ի մայիս. 20
640	ձը.	՚ի յունի. 19	764	մժբ.	՚ի մայիս. 19
644	ղբ.	՚ի յունի. 18	768	մժզ.	՚ի մայիս. 18
648	ղզ.	՚ի յունի. 17	772	մի.	՚ի մայիս. 17
652	ճ.	՚ի յունի. 16	776	միդ.	՚ի մայիս. 16
656	ճդ.	՚ի յունի. 15	780	միը.	՚ի մայիս. 15
660	ճը.	՚ի յունի. 14	784	մլբ.	՚ի մայիս. 14
664	ճժբ.	՚ի յունի. 13	788	մլզ.	՚ի մայիս. 13
668	ճժզ.	՚ի յունի. 12	792	մխ.	՚ի մայիս. 12

(*) Այլ զի այժմ ազգն մեր նահանջաւոր համարել և զամս նախնի տօմարին իւրոյ, դնէ զսկիզբն Թուականին հայոց յամի տն 552, վսյ և մեք զայսմ վարեմք յընթացս մատենիս, զի մի՛ լիցի ումեք շփոթիլ՚ի հաշիւս նր։

Ամի Տն.	Թուական Հայոց.	Նաւասարդի. 1.	Ամի Տն.	Թուական Հայոց.	Նաւասարդի. 1.
796	մխդ.	'ի մայիս. 11	940	յձը.	յապրլի. 5
800	մխը.	'ի մայիս. 10	944	յղբ.	յապրլի. 4
804	մծբ.	'ի մայիս. 9	948	յղզ.	յապրլի. 3
808	մծզ.	'ի մայիս. 8	952	ն.	յապրլի. 2
812	մկ.	'ի մայիս. 7	956	նդ.	յապրլի. 1
816	մկդ.	'ի մայիս. 6	960	նը.	'ի մարտ. 31
820	մկը.	'ի մայիս. 5	964	նժբ.	'ի մարտ. 30
824	մհբ.	'ի մայիս. 4	968	նժզ.	'ի մարտ. 29
828	մհզ.	'ի մայիս. 3	972	նի.	'ի մարտ. 28
832	մձ.	'ի մայիս. 2	976	նիդ.	'ի մարտ. 27
836	մձդ.	'ի մայիս. 1	980	նիը.	'ի մարտ. 26
840	մձը.	յապրլի. 30	984	նլբ.	'ի մարտ. 25
844	մղբ.	յապրլի. 29	988	նլզ.	'ի մարտ. 24
848	մղզ.	յապրլի. 28	992	նխ.	'ի մարտ. 23
852	յ.	յապրլի. 27	996	նխդ.	'ի մարտ. 22
856	յդ.	յապրլի. 26	1000	նխը.	'ի մարտ. 21
860	յը.	յապրլի. 25	1004	նծբ.	'ի մարտ. 20
864	յժբ.	յապրլի. 24	1008	նծզ.	'ի մարտ. 19
868	յժզ.	յապրլի. 23	1012	նկ.	'ի մարտ. 18
872	յի.	յապրլի. 22	1016	նկդ.	'ի մարտ. 17
876	յիդ.	յապրլի. 21	1020	նկը.	'ի մարտ. 16
880	յիը.	յապրլի. 20	1024	նհբ.	'ի մարտ. 15
884	յլբ.	յապրլի. 19	1028	նհզ.	'ի մարտ. 14
888	յլզ.	յապրլի. 18	1032	նձ.	'ի մարտ. 13
892	յխ.	յապրլի. 17	1036	նձդ.	'ի մարտ. 12
896	յխդ.	յապրլի. 16	1040	նձը.	'ի մարտ. 11
900	յխը.	յապրլի. 15	1044	նղբ.	'ի մարտ. 10
904	յծբ.	յապրլի. 14	1048	նղզ.	'ի մարտ. 9
908	յծզ.	յապրլի. 13	1052	շ.	'ի մարտ. 8
912	յկ.	յապրլի. 12	1056	շդ.	'ի մարտ. 7
916	յկդ.	յապրլի. 11	1060	շը.	'ի մարտ. 6
920	յկը.	յապրլի. 10	1064	շժբ.	'ի մարտ. 5
924	յհբ.	յապրլի. 9	1068	շժզ.	'ի մարտ. 4
928	յհզ.	յապրլի. 8	1072	շի.	'ի մարտ. 3
932	յձ.	յապրլի. 7	1076	շիդ.	'ի մարտ. 2
936	յձդ.	յապրլի. 6	1080	շիը.	'ի մարտ. 1

Ամ. Տն.	Թուական' Հայոց.	Նաւասարդի. 1.
1084	շլբ.	'ի փետր. 29
1088	շլզ.	'ի փետր. 28
1092	շխ.	'ի փետր. 27
1096	շխդ.	'ի փետր. 26
1100	շխը.	'ի փետր. 25
1104	շծբ.	'ի փետր. 24
1108	շծզ.	'ի փետր. 23
1112	շկ.	'ի փետր. 22
1116	շկդ.	'ի փետր. 21
1120	շկը.	'ի փետր. 20
1124	շհբ.	'ի փետր. 19
1128	շհզ.	'ի փետր. 18
1132	շձ.	'ի փետր. 17
1136	շձդ.	'ի փետր. 16
1140	շձը.	'ի փետր. 15
1144	շղբ.	'ի փետր. 14
1148	շղզ.	'ի փետր. 13
1152	ո.	'ի փետր. 12
1156	ոդ.	'ի փետր. 11
1160	ոը.	'ի փետր. 10
1164	ոժբ.	'ի փետր. 9
1168	ոժզ.	'ի փետր. 8
1172	ոի.	'ի փետր. 7
1176	ոիդ.	'ի փետր. 6
1180	ոիը.	'ի փետր. 5
1184	ոլբ.	'ի փետր. 4
1188	ոլզ.	'ի փետր. 3
1192	ոխ.	'ի փետր. 2
1196	ոխդ.	'ի փետր. 1
1200	ոխը.	'ի յունւ. 31
1204	ոծբ.	'ի յունւ. 30
1208	ոծզ.	'ի յունւ. 29
1212	ոկ.	'ի յունւ. 28
1216	ոկդ.	'ի յունւ. 27
1220	ոկը.	'ի յունւ. 26
1224	ոհբ.	'ի յունւ. 25

Ամ. Տն.	Թուական' Հայոց.	Նաւասարդի. 1.
1228	ոհզ.	'ի յունւ. 24
1232	ոձ.	'ի յունւ. 23
1236	ոձդ.	'ի յունւ. 22
1240	ոձը.	'ի յունւ. 21
1244	ողբ.	'ի յունւ. 20
1248	ողզ.	'ի յունւ. 19
1252	չ.	'ի յունւ. 18
1256	չդ.	'ի յունւ. 17
1260	չը.	'ի յունւ. 16
1264	չժբ.	'ի յունւ. 15
1268	չժզ.	'ի յունւ. 14
1272	չի.	'ի յունւ. 13
1276	չիդ.	'ի յունւ. 12
1280	չիը.	'ի յունւ. 11
1284	չլբ.	'ի յունւ. 10
1288	չլզ.	'ի յունւ. 9
1292	չխ.	'ի յունւ. 8
1296	չխդ.	'ի յունւ. 7
1300	չխը.	'ի յունւ. 6
1304	չծբ.	'ի յունւ. 5
1308	չծզ.	'ի յունւ. 4
1312	չկ.	'ի յունւ. 3
1316	չկդ.	'ի յունւ. 2
1320	չկը.	'ի յունւ. 1
	չկթ.	'ի դեկտ. 31
Ամ. Տ. Ա. յաւելցաւ 'ի Թուական' Հայոց։		
1324	չհգ.	'ի դեկտ. 30
1328	չհէ.	'ի դեկտ. 29
1332	չձա.	'ի դեկտ. 28
1336	չձե.	'ի դեկտ. 27
1340	չձթ.	'ի դեկտ. 26
1344	չղգ.	'ի դեկտ. 25
1348	չղէ.	'ի դեկտ. 24
1352	պա.	'ի դեկտ. 23
1356	պե.	'ի դեկտ. 22
1360	պթ.	'ի դեկտ. 21

Ամ. Տն.	Թուական հայոց.	Նաւասարդի. 1.	Ամ. Տն.	Թուական հայոց.	Նաւասարդի. 1.
1364	պժգ.	'ի դեկտ. 20	1508	ջծէ.	'ի նոյեմ. 14
1368	պժէ.	'ի դեկտ. 19	1512	ջկա.	'ի նոյեմ. 13
1372	պիա.	'ի դեկտ. 18	1516	ջկե.	'ի նոյեմ. 12
1376	պիե.	'ի դեկտ. 17	1520	ջկթ.	'ի նոյեմ. 11
1380	պիթ.	'ի դեկտ. 16	1524	ջհգ.	'ի նոյեմ. 10
1384	պլգ.	'ի դեկտ. 15	1528	ջհէ.	'ի նոյեմ. 9
1388	պլէ.	'ի դեկտ. 14	1532	ջձա.	'ի նոյեմ. 8
1392	պխա.	'ի դեկտ. 13	1536	ջձե.	'ի նոյեմ. 7
1396	պխե.	'ի դեկտ. 12	1540	ջձթ.	'ի նոյեմ. 6
1400	պխթ.	'ի դեկտ. 11	1544	ջղգ.	'ի նոյեմ. 5
1404	պծգ.	'ի դեկտ. 10	1548	ջղէ.	'ի նոյեմ. 4
1408	պծէ.	'ի դեկտ. 9	1552	ռա.	'ի նոյեմ. 3
1412	պկա.	'ի դեկտ. 8	1556	ռե.	'ի նոյեմ. 2
1416	պկե.	'ի դեկտ. 7	1560	ռթ.	'ի նոյեմ. 1
1420	պկթ.	'ի դեկտ. 6	1564	ռժգ.	'ի հոկտ. 31
1424	պհգ.	'ի դեկտ. 5	1568	ռժէ.	'ի հոկտ. 30
1428	պհէ.	'ի դեկտ. 4	1572	ռիա.	'ի հոկտ. 29
1432	պձա.	'ի դեկտ. 3	1576	ռիե.	'ի հոկտ. 28
1436	պձե.	'ի դեկտ. 2	1580	ռիթ.	'ի հոկտ. 27
1440	պձթ.	'ի դեկտ. 1	1584	ռլգ.	'ի հոկտ. 26
1444	պղգ.	'ի նոյեմ. 30	1588	ռլէ.	'ի հոկտ. 25
1448	պղէ.	'ի նոյեմ. 29	1592	ռխա.	'ի հոկտ. 24
1452	ջա.	'ի նոյեմ. 28	1596	ռխե.	'ի հոկտ. 23
1456	ջե.	'ի նոյեմ. 27	1600	ռխթ.	'ի հոկտ. 22
1460	ջթ.	'ի նոյեմ. 26	1604	ռծգ.	'ի հոկտ. 21
1464	ջժգ.	'ի նոյեմ. 25	1608	ռծէ.	'ի հոկտ. 20
1468	ջժէ.	'ի նոյեմ. 24	1612	ռկա.	'ի հոկտ. 19
1472	ջիա.	'ի նոյեմ. 23	1616	ռկե.	'ի հոկտ. 18
1476	ջիե.	'ի նոյեմ. 22	1620	ռկթ.	'ի հոկտ. 17
1480	ջիթ.	'ի նոյեմ. 21	1624	ռհգ.	'ի հոկտ. 16
1484	ջլգ.	'ի նոյեմ. 20	1628	ռհէ.	'ի հոկտ. 15
1488	ջլէ.	'ի նոյեմ. 19	1632	ռձա.	'ի հոկտ. 14
1492	ջխա.	'ի նոյեմ. 18	1636	ռձե.	'ի հոկտ. 13
1496	ջխե.	'ի նոյեմ. 17	1640	ռձթ.	'ի հոկտ. 12
1500	ջխթ.	'ի նոյեմ. 16	1644	ռղգ.	'ի հոկտ. 11
1504	ջծգ.	'ի նոյեմ. 15	1648	ռղէ.	'ի հոկտ. 10

Ամ. Տն.	Թուական հայոց.	Նաւասարդ. 1
1652	ռճա.	'ի հոկտ. 9
1656	ռճե.	'ի հոկտ. 8
1660	ռճթ.	'ի հոկտ. 7
1664	ռճժգ.	'ի հոկտ. 6
1668	ռճժէ.	'ի հոկտ. 5
1672	ռճիա.	'ի հոկտ. 4
1676	ռճիե.	'ի հոկտ. 3
1680	ռճիթ.	'ի հոկտ. 2
1684	ռճլգ.	'ի հոկտ. 1
1688	ռճլէ.	'ի սեպտ. 30
1692	ռճխա.	'ի սեպտ. 29
1696	ռճխե.	'ի սեպտ. 28
1700	ռճխթ.	'ի սեպտ. 27
1704	ռճծգ.	'ի սեպտ. 26
1708	ռճծէ.	'ի սեպտ. 25
1712	ռճկա.	'ի սեպտ. 24
1716	ռճկե.	'ի սեպտ. 23
1720	ռճկթ.	'ի սեպտ. 22
1724	ռճհգ.	'ի սեպտ. 21
1728	ռճհէ.	'ի սեպտ. 20
1732	ռճձա.	'ի սեպտ. 19
1736	ռճձե.	'ի սեպտ. 18
1740	ռճձթ.	'ի սեպտ. 17
1744	ռճղգ.	'ի սեպտ. 16
1748	ռճղէ.	'ի սեպտ. 15
1752	ռմա.	'ի սեպտ. 14
1756	ռմե.	'ի սեպտ. 13
1760	ռմթ.	'ի սեպտ. 12
1764	ռմժգ.	'ի սեպտ. 11
1788	ռմժէ.	'ի սեպտ. 10
1772	ռմիա.	'ի սեպտ. 9
1476	ռմիե.	'ի սեպտ. 8
1780	ռմիթ.	'ի սեպտ. 7
1784	ռմլգ.	'ի սեպտ. 6
1788	ռմլէ.	'ի սեպտ. 5
1792	ռմխա.	'ի սեպտ. 4
1796	ռմխե.	'ի սեպտ. 3
1800	ռմխթ.	'ի սեպտ. 2
1804	ռմծգ.	'ի սեպտ. 1
1808	ռմծէ.	յօգոստ. 31
1812	ռմկա.	յօգոստ. 30
1816	ռմկե.	յօգոստ. 29
1820	ռմկթ.	յօգոստ. 28
1824	ռմհգ.	յօգոստ. 27
1818	ռմհէ.	յօգոստ. 26
1832	ռմձա.	յօգոստ. 25
1836	ռմձե.	յօգոստ. 24
1840	ռմձթ.	յօգոստ. 23
1844	ռմղգ.	յօգոստ. 22
1848	ռմղէ.	յօգոստ. 21
1852	ռյա.	յօգոստ. 20
1856	ռյե.	յօգոստ. 19
1860	ռյթ.	յօգոստ. 18
1864	ռյժգ.	յօգոստ. 17
1868	ռյժէ.	յօգոստ. 16
1872	ռյիա.	յօգոստ. 15
1876	ռյիե.	յօգոստ. 14
1880	ռյիթ.	յօգոստ. 13
1884	ռյլգ.	յօգոստ. 12
1888	ռյլէ.	յօգոստ. 11
1892	ռյխա.	յօգոստ. 10
1896	ռյխե.	յօգոստ. 9
1900	ռյխթ.	յօգոստ. 8
1904	ռյծգ.	յօգոստ. 7
1908	ռյծէ.	յօգոստ. 6
1912	ռյկա.	յօգոստ. 5
1916	ռյկե.	յօգոստ. 4
1920	ռյկթ.	յօգոստ. 3
1924	ռյհգ.	յօգոստ. 2
1928	ռյհէ.	յօգոստ. 1
1932	ռյձա.	'ի յուլի. 31
1936	ռյձե.	'ի յուլի. 30

Ամ. Տե-ռն.	Թուական հայոց.	Նաւասար-դի. ա.	Ամ. Տե-ռն.	Թուական հայոց.	Նաւասար-դի. ա.
1940	ռյձթ.	'ի յուլի. 29	1976	ռնիե.	'ի յուլի. 20
1944	ռյղգ.	'ի յուլի. 28	1980	ռնիթ.	'ի յուլի. 19
1948	ռյղէ.	'ի յուլի. 27	1984	ռնլգ.	'ի յուլի. 18
1952	ռնա.	'ի յուլի. 26	1988	ռնլէ.	'ի յուլի. 17
1956	ռնե.	'ի յուլի. 25	1992	ռնխա.	'ի յուլի. 16
1960	ռնթ.	'ի յուլի. 24	1996	ռնխե.	'ի յուլի. 15
1964	ռնժգ.	'ի յուլի. 23	2000	ռնխթ.	'ի յուլի. 14
1968	ռնժէ.	'ի յուլի. 22	2004	ռնծգ.	'ի յուլի. 13
1972	ռնիա.	'ի յուլի. 21	2008	ռնծէ.	'ի յուլի. 12

ԼԹ. Ասացաք ըստ Տոմարիս մերոյ. քանզի ըստ Յայսմաւուրաց հաստատ և անխախտ գնան ամիսք և ամք ընդ հռովմայեցւոց. իբր զի յիւրաքանչիւր չորրորդ ամի առնի նահանջ ըստ յայսմաւուրաց, յաւելլով 6 աւուրս (յաւելեացն). սկսեալ շուրջ 1200 Թուէին քի. և այնպէս Նաւասարդն միշտ անխախտ մնայ 'ի 11 օգոստոսի: Նաւ այս վասն կարգաւորութե տօնից այնպէս հարկ էր առնել. որպէս զի աւուրք տօնից որք հաստատ և անշարժ կացցեն 'ի գիրս յայսմաւուրաց՝ ըստ Թուոյ աւուրց և անուանց ամսոց, յորս կարգեցան. ապա թէ ոչ՝ վեր 'ի վայր լինէին տօնք և աւուրք կիւրակէից՝ անհամեմատ ընդ աւուրց ամսոյն հռովմայեցւոց: Այսր աղագաւ յօրացուցի մերում կրկին դնէին անուանք հայոց ամսոց. մի՝ ըստ յայսմաւուրաց՝ որ անխախտ է ընդ ամսոց հռովմայեցւոց. և երկրորդ՝ ըստ Տոմարիս մերոյ շարժական 'ի միջոցի չորից ամաց, որպէս ասացաւ:

Խ. Նոր Թուական հայոց կարգեցաւ 'ի նորոգութե տոմարիս մերոյ առ ժամանակօք Մովսէսի կաթողիկոսի երկրորդի. յորում Թուականն քի էր 551. ուստի առաջին ամ հայոց Թուականին սկիզբն առնու 'ի 552 Թուականէն քի: Վասն որոյ եթէ կամիցիս հաշուել զԹուականն հայոց թէ քանի՞ իցէ. բարձ 'ի Թուականէն քի ամն 551. և մնացեալն որչափ և գտցի, այնչափ է հայոց Թուականն: Որպէս յամի տն 1817 կամիս գտանել զԹուականն հայոց, բարձ անտի 551 ամ, և մնացեալն 1266 է Թուական հայոց: Ապա եթէ 'ի

ձեռն Թուականի հայոց ծանուցելոյ կամիցիս գիտել զԹուականն քո. յաւել՛ի վերայ հայոց Թուականին ամս 551. որոյ գումարն ցուցցէ քեզ զամն քո. զոր օրինակ՝ 'ի Թուին հայոց 1266. կամիցիս գիտել զԹուականն քո, յաւել՛ի նա ամս 551. գումարն լինի 1817. որ է ամ Տն:

Օնորդութեան տոմարիս մերոյ խօսեսցուք՝ յորժամ բոն լցի զշրջանն մեծ 532 ամաց (ՇԼԲ:)

Ամ Արաբացւոց և Հագարացւոց:

խա. Ամ սոցա է ամն լուսնական, որ պարագայի երկոտասան շրջանօք լուսնի. և այնպէս դասակարգեն՝ զի մի զկնի միոյ փոփոխակի ունիցին աւուրս 30 և 29. որք միանգամայն առնեն յամին՝ 354 աւուրս, այնպէս զի մի ամն լուսնական 11 աւուրբք նուազ է քան զարեգականն: Յորմէ զհետ գայ՝ Թէ Մուհարրէմ ամիս նոցա, որ է տարեմուտ և առաջին ամիս նոցին տարւոյ, միշտ է փոփոխական և Թափառական յամ եղանակս տարւոյն, ոչ ամսոյն սկզբունք, և ոչ ամսոյն գլուխք ունին զորոշեալ ժամանակ՝ համեմատութեան ամսոց և ամաց արեգական, 11 աւուրբք յառաջելով քան զնորայն. որով 'ի միջոցի երից ամաց՝ իբր ամսով միով յառաջէ: Իսկ 'ի միջոցի 33 ամաց՝ ամ մի առաւելու քան զամն Յուլեան. այսինքն՝ քան զԹուականն քո. ուստի տոմարն Յուլեան հաշուէ ամս 33: Արաբացիք և Հագարացիք հաշուեն 34:

Ամ Հրէից:

խբ. Թուականն հրէից սկիզբն առնու 'ի ստեղծմանէ աշխարհի. որ և ըստ հաշուի նոցա է այժմ (յամի Տն 1818) 5578. սկսեալ 'ի նախընթաց ամէ յամսեանն սեպտեմբերի: Յորմէ յայտ է՝ թէ տարեգլուխ նոցա միշտ յառաջագոյն է քան զմերն իբր երիւք ամսովք:

խգ. Ամ նոցա է լուսնական, և է կրկին՝ Աստղաբաշխական, և Քաղաքական: Աստղաբաշխական ամն նոցա՝ բաց յամբողջ աւուրց 'ի հաշիւ արկանէ նաև ըզժամս և զրոպէս, խրթին իմն հաշուօք՝ առ 'ի գիտ

իւրեանց տարեգլխոյն. որ 'ի գործածութիւն քաղաքական տարւոյ չէ դիւրըմբռնելի. ուստի և զանց առնի գնել 'ի տոմարագրի աստ:

Իսկ քաղաքական լուսնական ամն Հրէից՝ ըստ հասարակ կարգի ունի 12 լուսնական ամիսս. յոր 'ի հաշիւ մտանեն միայն ամբողջ աւուրք, առանց ժամուց և բոպէից. և այն 12 լուսնական ամիսք մի զմիոյ զկնի ունին փոփոխակի աւուրս՝ 30. և 29. 'ի լնանալ երկոտասան ամսոյն լինին աւուրք 354. մետասան աւուրբք պակաս քան զամն արեգական: Բայց առ 'ի միաբանել զամն լուսնական ընդ արեգական՝ զյաւելեալ մետասան աւուրս տարւոյն 'ի մի գումարեալ յերկուս կամ յերիս ամն միանգամ, առնեն 13 լուսնական ամիսս. և զայն ամ կոչեն Նահանջ. որ ունի աւուրս 384:

խնդ. Եւ զայս այսպէս առնեն, զի մի հեռասցին հետ զհետէ 'ի հասարակածէ գարնայնոյ, յորում պարտին կատարել զտօն պասեքի՝ 'ի չորեքտասան լուսնի Նիսան ամսոյ: Այլ և 'ի գտանել զտարեմուտ Թիշրին ամսոյն յաշնանային հասարակածի. յորում ժամանակի ասեն լինել արարչութեան աշխարհի:

Իսկ անուանք ամսոց Հրէից ըստ կարգի իւրեանց, և ըստ թուոյ աւուրց իւրեանց՝ են այսոքիկ:

խնէ.

Անուն հասարակ տարւոյ.	Աւուրք ամսոյ.	Գումար աւուրց
Թիշրի.	30	30
Խեշուան	29	59
Քասղև	30	89
Տեբեթ	29	118
Շեբաթ	30	148
Ադար	29	177
Նիսան	30	207
Իար	29	236
Սիվան	30	266
Թամուզ	29	295
Աբ	30	325
Իլուլ	29	354

Անուն նահանջ տարւոյ.	Աւուրք ամսոյ.	Գումար աւուրց
Թիշրի.	30	30
Խեշուան	29	59
Քասղև	30	89
Տեբեթ	29	118
Շեբաթ	30	148
Ադար	30	178
Վէադար	29	207
Նիսան	30	237
Իար	29	266
Սիվան	30	296
Թամուզ	29	325
Աբ	30	355
Իլուլ	29	384

ԽԴ. Յեկեղեցական հաշիւս հրէից ըստ Սբ. գրոց, Նիսանն է առաջին ամիս տարւոյն։ Իսկ յաստղաբաշխականն և 'ի քաղաքականս՝ առաջինն է Թշրին։ Անուանք ամսոց այսոցիկ են քաղդէարէն. յայտ անտի է, զի 'ի Սբ. գիրս յառաջ քան զգերութիւն բաբելացւոց ոչ ուրեք յիշատակին անուանք ամսոց այսոցիկ, բայց եթէ 'ի գիրս Նէեմեայ, Եզրայ, Եսթերայ, Դանիէլի, և Զաքարեայ, որք գրեալ են յետ գերութեանն բաբելացւոց։

Գումար հասարակ տարւոյն հրէից՝ որպէս տեսանի յօրինակի անդ համդէպ Իլուլ ամսոյն, են աւուրք 354. իսկ գումար նահանջ տարւոյն են աւուրք 384։ Սակայն է երբեմն՝ զի թէ հասարակ ամն նոցա, և թէ նահանջ ամն աւուրբ միով պակասին, և կոչին Թէրատ ամք. զի Քասղեւ ամիսն՝ որ ըստ կարգին ունի 30 աւուրս, 'ի թերատ ամին ունի 29. ուստի աւուրք հասարակ ամին լինին յայնժամ 353. իսկ 'ի նահանջ ամին լինին 383։ Եւ է երբեմն ևս, զի աւուրբ միով առաւելուն, և կոչին Շէատր ամք, թէ հասարակ ամն, և թէ նահանջն. զի Խեսուան ամիսն՝ որ ըստ կարգին ունի 29 աւուրս, 'ի լիաւոր ամին ունի 30. և յայնժամ աւուրք հասարակ ամին լինին 355, իսկ 'ի նահանջ ամին լինին 385. որք կոչին լիաւոր ամք։

ԽԵ. Իսկ թէ որ լուսնական ամն հրէից իցէ նահանջ, և որն հասարակ, գտանի 'ի ձեռն ինննեւտասներեկի նոցա, (որ է 19 ամ,) յորս եօթն ամք են նահանջք միշտ. այսինքն՝ 3. 6. 8. 11. 14. 17. 19. եօթանեքին սոքա ունին լուսնական ամիսս 13. յորս յաւելեալ լինի Վէադար ամիսն։ Իսկ մնացեալ երկոտասան ինննեւտասներեակքն են հասարակք, ունելով երկոտասան լուսնական ամիսս միայն, առանց Վէադար ամսեան։

ԽԶ. Բայց առ 'ի գիտել, թէ որ թուական հրէից իցէ նահանջ, և որն հասարակ, պարտ է գտանել նախ զինննեւտասներեակն ըստ հրէից. և տեսանել՝ թէ քանիերորդ ամ է այն ինննեւտասներեկին։ Իսկ ինննեւտասներեակն գտանի 'ի ձեռն թուականի նոցա. զի 'ի բաժանել անդ զամս թուականին նոցա թուովս 19. յաւելեալն ցուցանէ զթիւ ամաց ինննեւտասներեկին։ Զոր

օրինակ՝ յայսմ ամի Հրէից՝ որ է 5578, բաժանեալ Թուովս 19, յաւելանայ 8. որով ցուցանի թէ ութերորդ ամ է իննևտասներեկին, որ և է նահանջ։ Պատճառ կանոնիս է, զի յառաջին ամին Հրէից իննևտասներեակն էր 1։ Իսկ թէ զի՞նչ իցէ իննևտասներեակն ցուցցի 'ի ստորև. (ղէ. ղը։)

Ամ Գրիգորեան։

խԹ. Երևելի և հռչակաւոր է այժմ յարևմուտս ամ գրիգորեան. որ ոչ այլ ինչ է, բայց եթէ ամն Յուլեան ուղղեալ 'ի Գրիգորէ ԺԳ պապէ՝ յայսմ միայն, զի Յուլեանն ըստ հասարակ կարգի ամաց՝ ոչ միայն յամենայն չորրորդ ամս առնէ նահանջ, այլ նաև յիւրաքանչիւր հարիւրերորդ ամին առնէ նոյնպէս նահանջ։ Իսկ նոր ամն գրիգորեան ուղղեալ՝ յերիս հարիւրերորդ ամս ոչ առնէ նահանջ, այլ միայն 'ի չորրորդն թողու առնել։ Եւ այս վասն փոքրիկ սխալանաց 11 րոպէից՝ պակասելոյ յամէ, որ յանցանել ժամանակաց լինի երևելի յոյժ. իբր զի 'ի միջոցի 400 ամաց՝ պակասին երեք աւուրք. և միայն օր մի մնայ վասն միոյ հարիւրերորդ ամի առնելոյ նահանջ։ Զայսմանէ դարձեալ խօսեսցուք, յորժամ բան լիցի յաղագս տարբերութեան հին և նոր տոմարի։

ԱՄԻՍ

Ծ. Ի բաժանմունս ժամանակաց երևելի է և անուանի Ամս։ Գործածութիւն ամսոյ, որ է իբր միջոց ժամանակաց 30 աւուրց՝ յառաջ եկն նախ 'ի դիտողութենէ ընթացից լուսնի, և 'ի պէսպէս փոփոխութեանց նորա 'ի լուսնալն և 'ի նուազելն. է երբեմն՝ զի ծածկի 'ի տեսութենէ, և է երբեմն, զի երևի բոլորաձև և պայծառ. և դարձեալ առ սակաւ սակաւ նուազի և ծածկի յաչաց՝ եկեալ ուղղակի ընդ արեգակամբ։ Այս փոփոխութիւն լուսնի՝ որ ըստ երևութին լինի առ մեզ, էառ զայլ և այլ անուն. զի 'ի գալ նորա ընդ արեգակամբ, և 'ի ծածկիլ յաչաց մերոց, կոչի ծնունդ կամ նորածին լուսնի։ Իսկ 'ի հեռանալ նորա փոքր փոքր յարեգակնէ, և յաճելն ըստ կիսոյն լուսով, կոչի առաջին քառորդ.

Ապա 'ի լինել յանդիմանակաց արեւուն, եւ լինել բոլորակաձեւ լցեալ լուսով, կոչի՝ ԼՐՈՒՄՆ լուսնի։ Եւ յետ այնորիկ 'ի պակասել լուսոյն ըստ կիսոյն, կոչի՝ ՎԵՐՋԻՆ ՔԱՌՈՐԴ։ Իսկ ապա 'ի գնալն լուսնի դարձեալ ընդ արեգակամբ, եւ 'ի ծածկիլն յաչաց, կոչի ԾՆՈՒՆԴ. եւ այս միջոց ժամանակին, որ 'ի միոյ ծննդենէ մինչեւ 'ի միւս ծնունդ, կոչի՝ ԱՄԻՍ ԼՈՒՍՆԱԿԱՆ։

ծա. Իսկ միջոց ժամանակին, որ 'ի միոյ ծննդենէ լուսնի մինչեւ 'ի միւս ծնունդ, ըստ հաշուի աստեղաբաշխից՝ են աւուրք 29. ժամք 12. րոպէ 44'. զի նոյնչափ են միջական ժամանակք ՍԻՆՈԴԻՔԱԿԱՆ շարժման լուսնի։

Իսկ սոսկ ՊԱՐԲԵՐԱԿԱՆ շարժումն լուսնի, որով 'ի միոյ կիտէ ինչ աստիճանի զոդիակոսին, զոր օրինակ՝ յառաջին աստիճանէ խոյին հեռացեալ, դառնայ անդրէն 'ի նոյն կէտ աստիճանին՝ առանց զուգընթաց լինելոյ ընդ արեւուն, կատարէ աւուրս 27. ժամս 7. րոպէս 43'։ Եւ ըստ այսմ պարբերական շարժումն լուսնի պակասի քան զամիսն զուգընթացական 2 աւուրբ, 5 ժամաւ, եւ րոպէիւ միով։

ծբ. Պատճառն է՝ զի արեգակն իւրով յատուկ շարժմամբն յառաջացեալ գնայ յարեւելս կոյս 'ի միջոցի պարբերական շարժման լուսնի, 27 աստիճանս. առ որ ընթանալ եւ զուգընթաց լինել լուսնի՝ հարկ է կատարել այլ եւս աւուրս 2. եւ ժամս 5։

ծգ. Լուսնական ամիսն բաժանի դարձեալ յաստղաբաշխական, եւ 'ի քաղաքական։ Աստղաբաշխականն է այն միջոց ժամանակի, յորում ճիշդ չափմամբ չափին ընթացք լուսնի ըստ աւուրց, ըստ ժամուց, եւ ըստ րոպէից. որպէս 'ի վերոյ եդաւ։ Իսկ քաղաքականն է այն՝ որ ունի զմիջոց ժամանակի ամբողջ աւուրբք, առանց հաշուելոյ զժամս, կամ զրոպէս յաւելեալս։ Եւ ըստ այսմ քաղաքական ամիսք լուսնին սահմանին մի զկնի միոյ փոփոխակի ունել աւուրս 30 եւ 29։ Որով երկու քաղաքական ամիսք լուսնի՝ հաւասար գան երկուց աստղաբաշխական լուսնական ամսոց. ոչ հայեցեալ 'ի րոպէս, որք առաւելուն կամ նուազին։

ծդ. Առաջին լուսնական ամիս տարւոյն յեւրոպիա սովորաբար սկսանի 'ի ծննդենէ լուսնի Յունվար ամսոյ։ Բայց կաթուղիկէ եկեղեցի ընդ ամենայն աշ-

խարհ սկսանի 'ի ծննդեան Զատկական լուսնի. որոյ լրումն լինի անմիջապէս յետ գարնանային հաւասարակածի, կամ 'ի նմին աւուր հաւասարակածի. այս է՝ 'ի մարտի 21։

ծե. Իսկ առաջին ամիսն Հրէից սկսանի 'ի ծննդեան լուսնի Թշրին ամսոյն առ աշնանային հաւասարակածաւ։ Թէպէտ ըստ ս. գրոց՝ առաջինն յամիսս է Նիսանն՝ առ գարնանային հաւասարակածաւ։

ծզ. Բայց 'ի լուսնական ամսոյ երևելի է և արեգակնային ամիսն. որ է այն միջոց ժամանակի՝ յորում արեգակն յընթացս իւր կատարէ զ30 աստիճանս միոյ կենդանակերպի զոդիակոսին, և անցանէ յայլ։ Այս միջոց (հայեցեալ ընդ ճշմարիտ շարժումն արեգական՝) է անհաւասար. որովհետև արեգակն յամէ յանցանելն ընդ հիւսիսային կենդանակերպս՝ քան ընդ հարաւայինս։ Բայց զմտաւ ածեալ՝ թէ արեգակն ընդ բոլոր ամն կատարէ զընթացս իւր ընդ երկոտասան կենդանակերպս 'ի 365 աւուրս. 5 ժամս, և 48'. 45'' րոպէս. յայնժամ միջական չափ միոյ ամսոյ ըստ աստղաբաշխից առեալ լինի 30 օր. 10 ժամ. 29'. 4''. րոպէ։

ծէ. Արեգակնային ամիսն ևս բաժանի յաստղաբաշխական և 'ի քաղաքական։ Աստղաբաշխականն է այն միջոց ժամանակի, յորում ճիշտ չափիւն ընթացք արեգական՝ ըստ աւուրց, ըստ ժամուց, և ըստ րոպէից. որպէս եդաւ 'ի վերոյ։ Քաղաքականն ունի զմիջոց ժամանակի ամբողջ աւուրբք, առանց հաշուելոյ զժամս և զրոպէս յաւելեալս։ Իսկ ըստ այսմ քաղաքական ամիսք հայոց՝ թէ ըստ տոմարին և թէ ըստ Յայսմաւուրաց՝ հաւասարապէս ունին աւուրս 30. և 5 աւուրք՝ որք յաւելման՝ դնին յաւելեացն. միայն 'ի նահանջ ամին ըստ Յայսմաւուրաց դնին յաւելեացն 6։

ծը. Իսկ ամիսք հռովմայեցւոց՝ են որք ունին աւուրս 30. և են՝ որք ունին 31. բաց 'ի միոյ ամսոյ՝ որ յերիս հասարակ ամս ունի աւուրս 28. իսկ 'ի չորրորդ ամին ունի 29։ Այս եղանակ քաղաքական արեգակնային ամսոց մուծաւ 'ի Յուլիոսէ կայսերէ. վասն որոյ և կոչի Յուլեան։

Շաբաթ, կամ Եօթնեակ։

ԾԹ. Շաբաթ կամ եօթնեակ անուամբ իմանամք զբաժանումն ժամանակին յեօթն աւուրս, սկսեալ 'ի միաշաբաթուն մինչեւ 'ի շաբաթ, որք են աւուրք եօթն։ Զսկիզբն այսր բաժանման ոմանք համարին ծագել 'ի չորից քառորդաց լուսնի. որք գոլով հեռի 'ի միմեանց իբր եօթն աւուրբք, պատճառս ետուն այսպիսի բաժանման։

Այլք համարին՝ թէ գործածութիւն եօթներորդաց կամ շաբաթուց 'ի մէջ արեւելեան ազգաց հեթանոսաց ծագեալ իցէ յաւանդութենէ անտի արարչագործութեան. զոր կալան միշտ հաստատուն ընդ այլոց աւանդութեանց. մանաւանդ զի այս գործածութիւն 'ի վաղուց անտի 'ի նախահարց գոյր առ եբրայեցիս. հրամայեալ առ յԱյ 'ի սկզբանէ աշխարհի, զվեց օր գործել, եւ յաւուրն եօթներորդի շաբաթ, այսինքն՝ հանգիստ։ (Բ. օրին. Ե. 13։) Յեբրայեցւոց անտի իցեն առեալ եւ այլք յարեւելեան ազգաց հեթանոսք. որք 'ի գիրս իւրեանց ցուցանեն նշանս յարգութեան պատուելոյ զօրն եօթներորդ իբրեւ ս̄րբ օր եւ օր հանգստեան. որպէս Հեսիոդոս, Հոմերոս, Կալիմաքոս, եւ այլք։ Զիարդ եւ իցէ՝ հաւաստի իմն է, թէ գործածութիւն աւուրց եօթանց է հին եւ վաղեմի յոյժ. թէպէտ եւ արեւմտեան ազգք ոչ սովորեցան յայնմ, բայց եթէ յետ դարձի նոցա 'ի քրիստոնէութիւն. զի յառաջ քան զայն հռովմայեցիք հաշուէին զաւուրս՝ ոչ եօթն եօթն, այլ ինն ինն. որպէս եւ նախնի յոյնք տասն տասն հաշուէին. բաժանելով զիւրաքանչիւր ամիս յերիս մասունս։

Կ. Զաւուրս եօթներորդաց կամ շաբաթուց Եբրայք անուանէին ըստ կարգի յաջորդութեան իւրեանց՝ սկսեալ յառաջին օրէ շաբաթուն։ Յետ շաբաթուն անմիջապէս զառաջին օրն կոչէին միաշաբաթ. զերկրորդն կոչէին երկուշաբաթի. ըստ այսմ զերրորդն զչորրորդն, եւ զհինգերորդն՝ բաց 'ի վեցերորդէ՝ զոր ըստ յունաց կոչէին Պարասկեւի. որ է ասել՝ օր պատրաստութեան շաբաթու, ըստ Հայոց՝ ուրբաթ. առեալ յարաբացի կամ յասորի լեզուէ, յանուանէ ըռուպաթ։

ԿԱ. Զայս օրինակ սովորեցան քրիստոնեայք արեւ-

լեան ազգաց անուանել զաւուրս եօթներորդաց . բաց յօրէ միաշաբաթուն, որ 'ի պատիւ յարութեան տն կոչեցաւ Կիւրակէ . այսինքն՝ օր տէրունի . յառաքելոց անտի սկիզբն առեալ : (Յայտն . յոհ . ա . 10 :) * Եղէ ,, յիս հոգի 'ի կիւրակէի աւուր ‖ : Այն օրս կարգեցաւ յեկեղեցւոյ ՚որ պահել և հրաժարել 'ի ծառայական գործոց՝ փոխանակ շաբաթուն հրէից :

կբ . Հին հեթանոսք կոչէին զաւուրս եօթներորդաց անուամբ եօթն մոլորակաց . զորս մինչև ցայսօր առ հասարակ քրիստոնեայք արևմտեան ազգաց 'ի գործ ածեն . կոչելով զառաջին օրն, այսինքն՝ զԿիւրակէն՝ օր արևու . զերկրորդ օրն Լունէտի, այսինքն՝ օր լուսնի . զերրորդն Մառթէտի, այս է՝ օր հրատի . զչորրորդն՝ Մերքուտի, այսինքն՝ օր փայլածուի . զհինգերորդն՝ Ճիօվէտի, այսինքն՝ օր լուսնթագի . զվեցերորդն Վէնէրտի, այսինքն՝ օր արուսեկի, զեօթներորդն՝ Սապաթօ, որ է շաբաթ :

կգ . Բայց եկեղեցին լատինաց վարի անուամբ (Ֆէրիա) այսինքն՝ շաբաթու, զառաջին օրն՝ որ է կիւրակէ, կոչէ (տոմէնիգա) այսինքն՝ օր տէրունի, կամ օր տն . որ է թարգմանութի յունական բառին (կիրակէ) . զերկրորդն կոչէ՝ երկուշաբաթի, ևն . մինչև ցօր շաբաթուն : Պատճառն՝ որոյ վասն եկեղեցին լատինաց այսպէս կոչէ զաւուրս եօթներորդաց՝ է այն, զի նախկին հաւատացեալքն 'ի մեծէն Կոստանդիանոսէ սկսեալ 'ի վկայութի մեծի ուրախութեն, որով տօնէին զտօն զատկի յարութեն քնի, սովոր էին տօնել զեօթն օր ամբողջ, հրաժարելով յամ ծառայական գործոց յաւուրսն յայնոսիկ . զորս և կոչէին [illegible] . Նշանակելով զառաջին օր տօնին՝ կիւրակէ . զերկրորդ օրն՝ երկուշաբաթի ևն, մինչև ցշաբաթ : Յայսմանէ սովորութե եղև առ լատինս կոչել զայլ աւուրս եօթներորդաց հասարակ անուամբ Ֆէրիա, այսինքն՝ օր տօնական, կամ տօն . թէպէտ և լինեն աւուրք գործոյ :

ՕՐ

կդ . Բաժանումն ժամանակին 'ի յօր՝ յառաջ եկն յերևելի փոփոխութե լուսոյ և խաւարի, կամ տուընջեան և գիշերոյ յաջորդելոյ զհետ միմեանց . և է միջոց 24

ժամուց՝ յորում արեգակն ծագեալ յարևելից պատի զերկրաւ, և դառնայ անդրէն 'ի նոյն կէտ՝ յորմէ հեռացաւն ։ Եւ այս միջոց 24 ժամուց, կամ միոյ աւուրն բաժանի յերկուս. այսինքն՝ 'ի տիւ և 'ի գիշեր ։

Տիւն է լուսաւոր միջոց աւուրն, որ տևէ սկսեալ 'ի ծագմանէ արևուն մինչև 'ի մուտս նորա ։ Իսկ գիշերն է խաւարային մութն՝ որ տևէ յետ մտանելոյ արևուն մինչև 'ի ծագել նորա վերստին յարևելից ։

ԿԵ. Օրն բաժանի 'ի բնական և 'ի քաղաքական ։ Բնական օրն է ամբողջ շրջան ինն արևու շուրջ զերկրաւ. այլ ըստ չափու տունջեան և գիշերոյ անհաւասար ։ Վասն զի յարևադարձէ ձմերայնոյ մինչ 'ի յարևադարձն ամառայնոյ օր ըստ օրէ երկայնի տիւն. իսկ ընդհակառակն յարևադարձէ ամառայնոյ մինչ յարևադարձն ձմերայնոյ պակասի տիւն. այնպէս զի 'ի մտանել արևուն 'ի Խեցգետինն, առ մեզ լինի տիւն երկայն, և գիշերն կարճ. իսկ 'ի մտանելն յԱյծեղջիւր տիւն կարճանայ, և գիշերն երկայնի ։

Իսկ տիւ և գիշեր յայնժամ հաւասարին, յորժամ արեգակն լինի 'ի կէտ հաւասարածի. այս է՝ 'ի մտանելն արևու 'ի Խոյն, և 'ի Կշիռն ։

ԿԶ. Քաղաքական օրն է՝ որ ունի զայն չափ ժամանակի, յորում արեգակն 'ի միջոցի 24 ժամուց 'ի միոյ կիտէ ելեալ՝ դառնայ անդրէն 'ի նոյն կէտ. զոր օրինակ՝ 'ի միոյ միջօրէական կիտէ ելեալ՝ դառնայ 'ի նոյն միջօրէական կէտ. կամ 'ի միոյ ծագմանէ արևու, մինչ 'ի միւս ծագումն ։

ԿԷ. Սկիզբն քաղաքական աւուր է կէտն՝ կամ բոպէն, յորմէ սկսանի օրն. և յոր աւարտի նախընթաց օրն ։ Բայց ըստ այլ և այլ ազգաց՝ այլ և այլ է սկիզբն աւուրց. Հին բաբելոնացիք և ասորիք, ըստ վկայելոյ Պլինիոսի (գիրք. Բ. գլ. 77.) և այլ արևելեան ազգք. որպէս նաև այժմեան յոյնք զսկիզբն աւուրց սկսանէին 'ի ծագմանէ արևուն ։ Իսկ հին աթենացիք ըստ վկայելոյ Պլինիոսի. հայք, հրէայք, և այլք հարաւային կողման ազգք զսկիզբն աւուր հաշուէին 'ի մտիցն արևու ։ Այլք ևս՝ որպէս արաբացիք և այժմեան աստեղաբաշխք սկսանէին 'ի ժամէ կամ 'ի կիտէ միջօրեայ գծին ։ Իսկ այլք՝ որպէս եգիպտացիք, հին հռովմայեցիք՝ ընդ այժմեան անգղիացիս, գաղղիացիս,

սպանիացիս, գերմանացիս, սկսանին 'ի կիսէ կէս գիշերոյն։ Այնպէս՝ Կանոնք եկեղեցւոյ յօրինադրութիւն պաշտամանց, պահոց, և հսկմանց սկսանին 'ի կէս գիշերոյ 'ի կէս գիշեր։

Ժ Ա Մ

լը. Վերջին բաժանումն ժամանակին յածի ընդ անուամբ ժամու, որ է չափ կամ մասն բնական աւուր հաւասարապէս բաժանելոյ 'ի 24 բաժինս. կամ է տևողութիւն քսաներորդ չորրորդ մասին միոյ աւուրն։ Այս բաժանումն է վաղեմի յոյժ 'ի մէջ արևելեան ազգաց. բազումք 'ի հեղինակաց հաստատեն, թէ Տրիսմէկիստոս եղև առաջինն, որ եմուծ զբաժանումն աւուր 'ի ժամս 24։

Իսկ առ հռովմայեցիս և առ մեծագոյն մասն արևմտեան ազգաց ոչ յիշատակի բաժանումն աւուր 'ի ժամս յառաջ քան զպատերազմ Կարքեդոնի. այլ մինչև ցայն ժամանակ հաշուէին զտիւն 'ի ծագմանէ արևուն մինչև 'ի մուտս նորա։

լթ. Իսկ զերկոտասան ժամս տունջեան բաժանէին 'ի քառեակ մասունս, յորոց իւրաքանչիւրն պարունակէր զերիս ժամս. զորս և կոչէին՝ Առաջին ժամ. Երրորդ ժամ. Վեցերորդ ժամ. և Իններորդ ժամ։ Առաջին ժամն պարունակէր զերկոտասանն առաւօտուն, զառաջինն, և զերկրորդն։ Երրորդ ժամն պարունակէր զերրորդն, զչորրորդն, և զհինգերորդն։ Վեցերորդ ժամն պարունակէր զվեցերորդն, զեօթներորդն, և զութերորդն։ Իններորդ ժամն պարունակէր զիններորդն, զտասներորդն, և զմետասաներորդն։ Նոյնպէս և զերկոտասան ժամս գիշերոյն բաժանէին 'ի քառեակ մասունս. զորս և կոչէին՝ առաջին պահ. երրորդ պահ. վեցերորդ պահ. և իններորդ պահ. որոց իւրաքանչիւրն պարունակէր զերիս ժամս, ըստ օրինակի տունջեան ժամուցն։

Խ. Միջոց ժամանակի միոյ ժամուն այնչափ տևէ՝ ցորչափ տևէ արեգակն օրական շարժմամբ 'ի 15 աստիճանս միոյ կենդանատեսակի զոդիակոսի. կամ յորժամ արեգակն հնդետասան աստիճանաւ 'ի վեր բարձրանայ քան զհորիզոնն։ Զի յիւրաքանչիւր կենդանա-

տեսակս յամէ արեգակն իբր երկուս ժամս, և այնպէս յերկոտասան կենդանատեսակսն կատարէ զընթացս իւր 'ի 24 ժամու:

Հա. Եղանակ հաշուելոյ զժամս աւուրն է այլ և այլ՝ ըստ զանազան ազգաց: Ըստ աստեղաբաշխից յում միջօրէի հաշուի 24 ժամ: Գաղղիացիք և մեծագոյն մասն եւրոպիոյ զժամս աւուրն բաժանեն յերկուս մասունս. այս է՝ յերկոտասան ժամս առաւօտեան, և յերկոտասան ժամս երեկոյեան: Առ թուեն զայս օրինակ. 'ի կէս գիշերոյն սկսեալ մինչև 'ի միջօրէն տունջեան, որ է երկոտասան ժամ, կոչի՝ առաւօտեան: Իսկ 'ի միջօրէէ սկսեալ մինչև 'ի մէջ գիշերոյն՝ այլ ևս երկոտասան ժամ, կոչի՝ երեկոյեան:

Հբ. Նախնին իտալացիք, որպէս և ազգն մեր ըզժամս աւուրն սկսանէին հաշուել 'ի մտից արևու մինչև 'ի յաջորդ մուտս, ուր աւարտի 24 ժամ: Վասն որոյ յօրացուցի մերում հաշիւք ժամուց և բոպէից՝ սկսանին յերեկոյէ յերեկոյ յետ մտից արևու անմիջապէս: Զոր օրինակ՝ յամի տն 1816 'ի մարտի 17. դնի ծնունդ զատկական լուսնի ժամ. 5. ր. 5. իմացեալ լինի 5 ժամն գիշերոյն՝ հաշուեալ յառաջ քան զլուսանալ 17 աւուր մարտի: Սոյնպէս 'ի նմին ամի 1816. 'ի 31 մարտի՝ դնի յօրացուցի աւագ լրումն լուսնի՝ ժամ. 14. ր. 14. իմանի ժամն առաւօտեան յետ ծագման արևուն 'ի 31 մարտի. որով յայտնի տեսանի՝ թէ յերեկոյէ յետ մտից արևու սկսեալ է հաշուիլ առաջին ժամն 'ի 31 աւուրն մարտի. որ յառաւօտուն յետ ծագման արևու հաշուի ժամ 14:

Հգ. Բայց միայն 'ի խաւարման լուսնի այլազգ դնի յօրացուցի. զի յորում աւուր դիպի ճիշտ լրումն լուսնի և խաւարումն, ոչ 'ի նմին աւուրն, այլ 'ի նախընթաց աւուրն դնի յօրացուցի յաւելմամբ բառիցս 'ի հետևեալ գիշերի: Զոր օրինակ՝ յամի տն 1822. 'ի 21 յուլիսի դնի խաւարումն լուսնի 'ի հետևեալ գիշերի. ժամ 7. ր. 3. և սակայն ճիշտ լրումն և խաւարումն դիպի 'ի չորեքտասանմն լուսնի 'ի 22. յուլիսի: Այլ 'ի 21 յուլիսի 'ի հետևեալ գիշերի դնելով, իմացեալ լինի հետևեալ գիշերն յետ 22 յուլիսի անմիջապէս զկնի մտից արևու. որ է սկիզբն 22 աւուր յուլիսի. ուստի

յառաջն 'ի հետևեալ գիշերի, նոյն քան է ասել՝ 'ի գիշերին, որ հետևի 'ի 22 յուլիսի ժամ 7. յառաջ քան զլուսանալն:

Զայս այսպէս եդաք յօրացուցի, զի մի՛ սխալմամբ կամ անմտադրութե՛ զանց արասցեն բազումք 'ի դիտել զխաւարումն. կարծելով թէ յետ առաւօտուն հասանելոյ՝ սկսանի օր 22 յուլիսի. կամ թէ 'ի գիշերին՝ որ յետ 22 յուլիսի ունի հանդիպիլ խաւարումն լուսնի, որ է սխալ. որովհետև ժամք աւուրն ըստ օրացուցին սկսանին յետ մտիցն արևու. որպէս ասացաւ 'ի վերոյ:

Սակայն թէ 'ի խաւարման լուսնի ևեթ հարկ է դնել 'ի հետևեալ գիշերի. և ոչ 'ի խաւարման արեգական. զի 'ի ցերեկի 'ի լոյս տունջեան հանդիպի խաւարումն արևու. զոր չէ՛ հնար այլազգ իմանալ վասն ժամուցն յայտնի ցուցանելոյ զօրն:

ՐՈՊԷ

հդ. Ժամն ըստ աստղաբաշխից բաժանի յայլ փոքրագոյն մասն, որ կոչի րոպէ և վայրկեան, կամ մանրամասն: Րոպէն ոչ այլ ինչ է՝ բայց եթէ վաթսներորդ մասն միոյ ժամու. վասն զի մի ժամն բաժանի 'ի 60 հաւասար րոպէս: Այն սակս 'ի 60 թիւս բաժանեն զժամն, որպէս զի դիւրութե՛ և առանց յաւելուածոյ կոտորակաց բաժանեսցի 'ի բազում հաւասար մասունս. զի կէս նորին է 30. երիր մասն նորին է 20. չորիր մասն նորին է 15. հինգերորդ մասն նորին է 12. վեցերորդ մասն նորին է 10:

հե. Եթէ իւրաքանչիւր վաթսներորդ մասն բաժանեսցի դարձեալ յայլ 60 հաւասար մասունս, կոչի մանրերկրորդ, կամ երկրորդական րոպէ: Նոյնպէս եթէ այս մանրերկրորդս բաժանեսցի դարձեալ 'ի 60 հաւասար մասունս՝ կոչի մանրերրորդ կամ երրորդական րոպէ. և այսպէս հետ զհետէ 'ի բազում մանր մասունս և ևս:

ՇՐՋԱՆ ԱՐԵԳԱԿԱՆ

ԵՒ ԵՕԹՆԵՐԵԿԱՑ

ՀԶ. Շրջան արեգական է բոլորումն 28 ամաց՝ հնարեալ առ հեշտեաւ ճանաչելոյ զԿիրակագիրս կամ զԵօթներեակս. որ սկսանի 'ի միոյ և աւարտի 'ի 28։ Այս միջոց 28 ամաց կոչի շրջան արեգական, ո՛չ նկատմամբ ընթացից արեւուն, որ ո՛չինչ գործէ յայսմ, այլ վասն կիւրակէից, զոր 'ի հնումն կոչէին օր արեգական։ Վասն զի կիրակագիրն է այն՝ որ սկզբնաբար խնդրի յայսմ շրջանի։ Ուստի 'ի տոմարագիրս բացատրի անուամբ Կիրակագրի, կամ Եօթներեկաց. ըստ հին տոմարաց կոչի և Շաբաթագիր, որք յայտ առնեն զպատկերս աւուրց շաբաթու բոլոր ամին։

ՀԷ. Եւ առ այս կացուցան եօթն առաջին տառք այբուբենից. Ա. Բ. Գ. Դ. Ե. Զ. Է. ըստ թուոյ աւուրց եօթնեկին, որք յաջորդեն միմեանց ամ ըստ ամէ մինչեւ 'ի լրումն շրջանին՝ այլ և այլ կարգաւ, և ո՛չ միօրինակ. և 'ի սկսանիլ երկրորդի շրջանին, դարձեալ սկսանին նոյնին կարգաւ յաջորդել, որպէս և յառաջնումն։ Քանզի այս եօթնեքին տառք՝ որք կացուցան 'ի ցուցանել զեօթն աւուրս եօթնեկին, գրաւելով իւրաքանչիւրումն զմի օր, ո՛չ անխախտ և անփոփոխ զնոյն աւուրս ցուցանեն ամ ըստ ամէ 'ի նմին շրջանին, այլ փոփոխին և խախտին ամ ըստ ամէ յայսմ ամի զայս ինչ օր ցուցանեն, և 'ի միւսում զայլ։ Պատճառ սորին յառաջ գայ 'ի բնական կարգէ թուոյ աւուրց ամացն, որպէս տեսցի արդ։

ՀԸ. Հասարակ ամն ունելով 365 աւուրս՝ առնէ 52 եօթնեակս, և օր մի յաւելանայ. իսկ 'ի նահանջ ամին՝ որ ունի 366 աւուրս, յաւելանան երկու աւուրք. այս յաւելեալ աւուրք փոփոխեն զկարգ եօթներեկացն մինչեւ 'ի 28 ամ շրջանին։ Զո՛ր օրինակ՝ յառաջնում ամի՝ եթէ մի յեօթներեակ տառիցն, օրինակ իմն՝ Է. եղեալ յառաջին աւուր յունվարի 'ի ցուցանել զօր կիւրակէի՝ որ դիպէր յայնմ աւուր, կարգաւ ընթանալով

յառաջ մինչև ցլրումն ամին, նոյն եօթներեակ Է՝ գայ հանդէպ և վերջնում աւուր դեկտեմբերի. որ դիպէր նոյնպէս կիրակէ 'ի հասարակ ամին: Յորմէ պհեստ գայ թէ 'ի յաջորդ ամին առաջին օրն յունվարի՝ որոյ հանդէպ գտանի նոյն տառն Է, լինի երկուշաբաթի. իսկ որ կիւրակէին յայնմ ամի փոխադրի 'ի 7 յունվարի, որոյ հանդէպ գայ եօթներեակ տառն՝ Ա. որ և կիրակագիր այսմ տարւոյ: Նա զոր օրինակ՝ սոյն տառս Ա գտանի նաև 'ի 30 դեկտեմբերի, պհեստ գայ թէ 'ի 30 դեկտեմբերի է նոյնպէս կիրակէ. իսկ 31 օրն լինի երկուշաբաթի. և այնպէս 'ի 1 յունվարի յերրորդ ամին լինի երեքշաբաթի. որոյ հանդէպ է տառս Է. և ըստ այսմ փոփոխին յաջորդաբար. (Ձևէ):

հլթ. Իսկ 'ի նահանջ ամին՝ քանզի յաւելանայ օր մի 'ի փետրվար ամսեան, և լինի 29 օր. կրկին լինին յայնժամ եօթներեակք կամ կիրակագիրք 'ի միում ամի անդ. որոց մին յառաջին օրէ յունվարի առէ մինչև 'ի փետրվարի 28. իսկ միւսն մինչև 'ի վերջ տարւոյն: Ահա այս է գլխաւոր պատճառ փոփոխութեան և այլայլութեան կարգի եօթներեկաց մինչ 'ի 28 ամ շրջանին. զի 'ի նահանջ ամսն երկու եօթներեակք զուգընթաց գոլով, որք դիպլին եօթնիցս այլ և այլ կարգաւ, այլայլին կարգք նոցա՝ մինչև լինել շրջանին արևու 28 ամաց. և ապա դառնալ 'ի նոյն կարգ առաջին: Իսկ եթէ չլինէր երբեք նահանջ, բաւական էր յայնժամ դառնալ շրջանին 'ի միջոցի եօթն ամաց միայն: Որպէս տեսցես յառաջիկայ աղիւսակդ շրջան արեգական 28 ամաց ընդ տառից եօթներեկաց:

Ճ.

1 Ա	2 Բ	3 Գ	4 Դ Ե	5 Զ	6 Է	7 Ա
8 Բ Գ	9 Դ	10 Ե	11 Զ	12 Է Ա	13 Բ	14 Գ
15 Դ	16 Ե Զ	17 Է	18 Ա	19 Բ	20 Գ Դ	21 Ե
22 Զ	23 Է	24 Ա Բ	25 Գ	26 Դ	27 Ե	28 Զ Է

ճէ. Գիտել պարտ է, զի եօթներեակք յաջորդեն միմեանց ամ ըստ ամէ ըստ ուղիղ կարգի տառիցն. Ա. Բ. Գ. Դ. Ե. Զ. Է. զոր օրինակ՝ եթէ յայսմ ամի եօթներեակն՝ որ ցուցանէ զօր կիւրակէին իցէ Ա. յերկրորդում ամի լինի՝ Բ. յերրորդումն՝ Գ. 'ի չորրորդումն եթէ իցէ նահանջ՝ Դ. Ե: և այլն ըստ կարգի: Այլ 'ի ցուցանել զպատկերս աւուրց եօթնեկին 'ի նմին տարւոջ, յաջորդեն միմեանց յետադարձ կարգաւ. Ա. Բ. Գ. Դ. Ե. Զ. Է. զոր օրինակ՝ յորժամ եօթներեակն՝ Է. ցուցանէ զօր կիւրակէի, տառն՝ Զ ցուցանէ զերկուշաբաթի. տառն Ե զերեքշաբաթի և այլն. որպէս յայտնի ցուցանի 'ի գաւազանս եօթներեկաց դասաւորելոց ըստ աւուրց ամսոց տարւոյն 'ի ժամագիրքն մեր փոքր:

ճը. Բայց առ լատինս զօրէն հակառակ՝ յաջորդեն միմեանց ամ ըստ ամէ յետադարձ կարգաւ. իսկ ըստ աւուրց եօթնեկին 'ի նմին տարւոջ ուղիղ կարգաւ: Այսմ չիք պատճառ ինչ. բայց եթէ սովորութի իւրաքանչիւր ազգաց:

Կանոն գտանելոյ զեօթներեակս:

ճթ. Դիւրին է գտանել զեօթներեակ տարւոյն, եթէ գիտիցես զեօթներեակ նախընթաց տարւոյն. զի որպէս ասացաւ, եօթներեակք յաջորդեն միմեանց ամ ըստ ամէ ըստ ուղիղ կարգի. զի թէ յառաջնում ամի է Ա, յերկրորդում է Բ. և այլն ըստ կարգի: Բայց է և այլ կանոն գտանելոյ հաշուիւ ամաց թուականի, և 28 շրջանի՝ այսպէս:

ճժ. Առ զթուականն Հայոց, և 5 բարձ անտի. զմնացեալն բաժանեա թուովս 28. և որ ինչ յաւելանայ՝ այն է թիւ շրջանի արեգական: Եթէ ոչ ինչ յաւելանայ, թիւ շրջանին է 28, և կիրակագիրն ԶԷ: (Թիւ քանորդին ոչ ինչ օգտէ առ այս, այլ ցուցանէ միայն զքանիօնութի շրջանի արեւուն անցելոյ 'ի սկզբանէ թուականիս Հայոց մինչև ցայն ամն, զոր խնդրեիր): Զոր օրինակ՝ եթէ 'ի թուականիս Հայոց 1267. կամիս գտանել զեօթներեակն, բարձ անտի 5. և զմնա

ցեալ 1262․ բաժանեա՛ թուովս 28․ և առանց հայելոյ ՚ի քանորդն 45, որ ցուցանէ զքանիօնութիւն բոլորման շրջանին յետ Հայոց թուականին, մնացեալն 2՝ որ յաւելու ՚ի բաժանմանէ, է թիւ շրջանի արեգական ՚ի թուին Հայոց 1267, զոր խնդրէիր․ ընդ որով եօթներեակն կամ կիրակագիր նոյն տարւոյն է Բ ։

ձե․ Կամ այլազգ ։ Յետ ՚ի բաց բառնալոյ ՚ի թուականէն զ5․ հա՛ն ՚ի բաց և զամբողջ շրջանսն մեծ՝ որ է 532 ամ․ քանիցս անգամ և պարունակի ՚ի նմա․ և ապա զմնացեալն բաժանեա՛ թուովն 28․ և զյաւելեալն արա՛ նոյնպէս որպէս և աստ ։

ձզ․ Եթէ կամիս գտանել ՚ի ձեռն թուականի ծննդեան տն մերոյ, արա՛ այսպէս ։ ՚Ի թուականն քնի յաւե՛լ 4․ և զգումարն բաժանեա՛ թուովս 28․ յաւելեալն ՚ի բաժանմանէ անտի՝ է թիւ շրջանի այնմ ամի ։ Զո՛ր օրինակ՝ յամի տն 1818․ յաւե՛լ զ4․ և զ1822 բաժանեա՛ թուովս 28․ և յետ բաժանմանն յաւելանայ 2․ որ է թիւ շրջանի արեգական յամի տն 1818․ ընդ որով կիրակագիրն կամ եօթներեակն է՝ Բ ։

ձէ․ Յորժամ զոյգ է եօթներեակն՝ յայնժամ նահանջ է տարին․ և դու զառաջինն ՚ի գո՛րծ ած ՚ի յունվարի և ՚ի փետրվարի, և զերկրորդն ՚ի մարտէ սկսեալ մինչև ՚ի վերջ տարւոյն ։ Զո՛ր օրինակ՝ յորժամ ԴԳ է եօթներեակն․ ՚ի յունվարի և ՚ի փետրվարի կա՛լ զԴ․ իսկ յորժամ ՚ի մարտն մտանես զԳ ։

ձը․ Պատճառ կանոնիս բառնալոյ զ5 ՚ի թուականէս Հայոց՝ է այն, զի յառաջին ամի թուականիս Հայոց՝ ըստ կարգի խորանաց եօթներեկաց էր 24 ամ շրջանին․ և եօթներեակն էր ԱԲ․ զի նահանջ էր ամն․ և յետ 5 ամաց ՚ի վեցերորդ թուականիս է սկիզբն շրջանիս, այսինքն՝ 1․ և կիրակագիրն Ա։ Վասն այնորիկ 5 ՚ի բաց հանեալ լինի ՚ի թուականէս ։

Իսկ յամի փրկչին մերոյ սկիզբն շրջանիս ենթադրի լինել չորս ամօք յառաջ քան զծնանիլն քնի․ իբր զի յառաջին ամի տն մերոյ յետ նահանջ ամին էր 5 երորդ ամ շրջանին․ վասն այնորիկ 4 ամ յաւելեալ լինի ՚ի թուականն քնի, որպէս զի ամբողջասցի շրջանն 28 ամաց ՚ի գտանել զսկիզբն նորա 1 ։ Իսկ պատճառ հանելոյ ՚ի բաց զշրջանսն մեծ 532 ամաց՝ այս է, զի յիւրաքանչիւր ՚ի նոսա պարունակին ամբողջ շրջանք արե-

գական 19 անգամ առանց յաւելանալոյ․ զի 19 անգամ 28՝ է 532, որ է շրջանն մեծ ։

Գիւտ եօթներեկաց՝ աղիւսակաւ, որ զկնի ։

ԾԹ․ Հնար է գտանել զեօթներեակս կամ զկիրակագիրս զի՛նչ և իցէ տարւոյ 'ի միջոցի չորից դարուցս՝ այսինքն 1800․ 1900․ 2000 և 2100․ 'ի ձեռն հետևեալ աղիւսակիս, որ պարունակէ զհինգ գաւազանս։ Յառաջին գաւազանին նշանակին Թուականք տարւոյ 'ի միոյ մինչև 'ի 99 'ի չորս կարգս զետեղեալք, որ են միաւոր և տասնաւոր մասունք միոյ դարու ։ 'Ի միւս չորս գաւազանս են շրջանք եօթներեկաց՝ կարգեալք ըստ այնմ օրինակի, որպէս զի ցուցցեն թէ ո՞ր իցէ կիրակագիրն իւրաքանչիւր տարւոյ՝ 'ի չորս դարս անդ նշանակեալս 'ի վերուստ ։

Գործածութիւն աղիւսակի ։

Կ․ Որ 'ի գիւտ եօթներեկաց 'ի ձեռն աղիւսակիս՝ զի՛նչ և իցէ առաջարկեալ տարւոյ 'ի միջոցի դարուց նշանակելոց 'ի վերուստ, բաւական է հայել՝ թէ յո՞ր գաւազան շրջանի եօթներեկաց նշանակեալ կայ դարն առաջարկեալ տարւոյն, և յառաջին գաւազանն՝ յորում պարունակին 99 թիւք՝ գտանել 'ի նմա զհամեմատ թիւն խնդրեալ տարւոյն․ որով իսկոյն տեսանի համդէպ նոյն թուոյն եօթներեակն տարւոյն 'ի ներքոյ դարուն նշանակելոյ 'ի վերուստ ։

Որ օրինակ․ եթէ կամիս գտանել, թէ ո՞ր է եօթներեակն յամի Տն 1818․ գիտ նախ զդարն 1800, որ նշանակեալ կայ 'ի վերայ միոյ 'ի չորից շրջանաց եօթներեկաց․ և զթիւն 18 գտցես յառաջին գաւազանի՝ յառաջին կարգի ։ Զայս դիտեալ՝ բաւական է քեզ գալ 'ի ծանօթութիւն եօթներեկի որ համդէպ թուոյն 18 'ի ներքոյ գաւազանի դարուն 1800, այն է տառն՝ Բ․ ըստ այսմ օրինակի յայլ զի՛նչ և իցէ ամս գտանես զեօթներեակս․ ցորչափ անփոփոխ մնայ հին տոմարն ։

ղա. Աղիւսակ եօթներեկաց ըստ տումարին հայոց.

Թուահամարք դարուց:				1800	1900	2000	2100
0	28	56	84	ԷԱ	ԶԷ	ԵԶ	ԴԵ
1	29	57	85	Բ	Ա	Է	Զ
2	30	58	86	Գ	Բ	Ա	Է
3	31	59	87	Դ	Գ	Բ	Ա
4	32	60	88	ԵԶ	ԴԵ	ԳԴ	ԲԳ
5	33	61	89	Է	Զ	Ե	Դ
6	34	62	90	Ա	Է	Զ	Ե
7	35	63	91	Բ	Ա	Է	Զ
8	36	64	92	ԳԴ	ԲԳ	ԱԲ	ԷԱ
9	37	65	93	Ե	Դ	Գ	Բ
10	38	66	94	Զ	Ե	Դ	Գ
11	39	67	95	Է	Զ	Ե	Դ
12	40	68	96	ԱԲ	ԷԱ	ԶԷ	ԵԶ
13	41	69	97	Գ	Բ	Ա	Է
14	42	70	98	Դ	Գ	Բ	Ա
15	43	71	99	Ե	Դ	Գ	Բ
16	44	72		ԶԷ	ԵԶ	ԴԵ	ԳԴ
17	45	73		Ա	Է	Զ	Ե
18	46	74		Բ	Ա	Է	Զ
19	47	75		Գ	Բ	Ա	Է
20	48	76		ԴԵ	ԳԴ	ԲԳ	ԱԲ
21	49	77		Զ	Ե	Դ	Գ
22	50	78		Է	Զ	Ե	Դ
23	51	79		Ա	Է	Զ	Ե
24	52	80		ԲԳ	ԱԲ	ԷԱ	ԶԷ
25	53	81		Դ	Գ	Բ	Ա
26	54	82		Ե	Դ	Գ	Բ
27	55	83		Զ	Ե	Դ	Գ

Տանիր՝ զի յաղիւսակի աստ 'ի կարգի Նուահամարաց դարուց՝ դնի օ զրօ մի, որ ցուցանէ զեօթներեակս դարադլխոց, որպէս և Թուահամարք 28. 56. և 84. որք ըստ հին տոմարին էն միշտ նահանջք. վասն որոյ և ունին զկրկին եօթներեակս:

Եօթներեակ ըստ տոմարին Յունաց:

ղէ. Եթէ կամիս գտանել զեօթներեակս ըստ տումարին Յունաց, արա այսպէս: Առ զԹուականն քո, զորոյ զեօթներեակն խնդրես գտանել. բարձ անտի 8. և զմնացեալն բաժանեա 28 Թուով արեգական շրջանին. և որ ինչ յաւելանայ՝ այն է եօթներեակն Յունաց:

Որպէս օրինակ, յամի Տն 1820. խնդրես գտանել զեօթներեակն Յունաց, բարձ անտի 8. և զմնացեալ 1812 բաժանեա Թուովս 28. յետ բաժանմանն մնայ յաւելուած 20. և ահա այն է Թիւ եօթներեկի տարւոյն 1820 Թուականին: Որ և զոյգ գոլով Գ.Դ. ընդ 20 Թուով շրջանի արեգականն (ծ), ցուցանի՝ Թէ այն ամ դիպի նահանջ:

Եօթներեակ ըստ նոր տոմարին:

ղը. Յաւելուք ևս ըստ նոր տումարին վարեն զառաջին եօթն տառս այբուբենից իւրեանց 'ի նշան եօթներեկաց. այլ յաջորդութի նոցա ամ ըստ ամէ լինի յետադաս կարգաւ. իբր զի՝ եթէ յայսմ ամի եօթներեակն է Գ. 'ի գալ ամին յաջորդէ Բ. ապա Ա, և այլն: (ծզ):

'Ի գիւտ եօթներեկաց իւրեանց, բաց 'ի վարելոյ հաշուին՝ որ երկար իմն է, ունին և զաղիւսակ՝ ըստ օրինակին՝ զոր եդաք 'ի վերոյ. այլ փոքր ինչ այլազգ քան զայն. Թէպէտ և եղանակ գտանելոյ է նոյն ամենայնիւ: Որպէս օրինակ՝ յամի Տն 1819 գիտ նախ զդարն 1800 'ի վերոյ եդեալ. և զԹիւն 19 գտցես յառաջին գաւազանի Թուահամարաց դարուց: Որ այս գտեալ՝ բաւական է քեզ գալ 'ի Համաչումն եօթներեկի՝ որ հանդէպ Թուոյն 19 ընդ գաւազանաւ դարուն 1800. այն է տառն Գ:

ԴԷ. Աշխատակ եօթներեկայ ըստ նոր տումարին.

Թուականք տարւոյ:				1700 2100 2500	1800 2200 2600	1900 2300 2700	2000 2400 2800
0				Գ	Ե	Է	
0	28	56	84	ԴԳ	ԶԵ	ԱԷ	ԲԱ
1	29	57	85	Բ	Դ	Զ	Է
2	30	58	86	Ա	Գ	Ե	Զ
3	31	59	87	Է	Բ	Դ	Ե
4	32	60	88	ԶԵ	ԱԷ	ԳԲ	ԴԳ
5	33	61	89	Դ	Զ	Ա	Բ
6	34	62	90	Գ	Ե	Է	Ա
7	35	63	91	Բ	Դ	Զ	Է
8	36	64	92	ԱԷ	ԳԲ	ԵԴ	ԶԵ
9	37	65	93	Զ	Ա	Գ	Դ
10	38	66	94	Ե	Է	Բ	Գ
11	39	67	95	Դ	Զ	Ա	Բ
12	40	68	96	ԳԲ	ԵԴ	ԷԶ	ԱԷ
13	41	69	97	Ա	Գ	Ե	Զ
14	42	70	98	Է	Բ	Դ	Ե
15	43	71	99	Զ	Ա	Գ	Դ
16	44	72		ԵԴ	ԷԶ	ԲԱ	ԳԲ
17	45	73		Գ	Ե	Է	Ա
18	46	74		Բ	Դ	Զ	Է
19	47	75		Ա	Գ	Ե	Զ
20	48	76		ԷԶ	ԲԱ	ԴԳ	ԵԴ
21	49	77		Ե	Է	Բ	Գ
22	50	78		Դ	Զ	Ա	Բ
23	51	79		Գ	Ե	Է	Ա
24	52	80		ԲԱ	ԴԳ	ԶԵ	ԷԶ
25	53	81		Է	Բ	Դ	Ե
26	54	82		Զ	Ա	Գ	Դ
27	55	83		Ե	Է	Բ	Գ

լե․ Նամե՛ր, զի յաղիւսակի աստ եօթներեկաց լու-
տինաց ըստ նոր տումարին՝ եղեալ են յառաջին կար-
գի թուահամարոց դարուց՝ երկուս չբօ․ որք ցուցա-
նեն միայն զեօթներեակս դարագլխոց ։ Առաջին չբօն
եղեալ միայնակ ցուցանէ զեօթներեակս երից դա-
րագլխոց, որք յետ նորոգութեան տումարին են ամք հա-
սարակք, և ոչ նահանջք․ իսկ երկրորդ չբօն՝ ցուցանէ
զեօթներեակս այնց դարուց, որք ոչ են հասարակք,
այլ նահանջք․ զոր օրինակ են՝ 2000․ 2400․ 2800։
Զայսմանէ տես 'ի ստորև 'ի թիւն (մծթ)։

ԻՆՆԵՒՏԱՍՆԵՐԵԱԿ
ԿԱՄ ՈՍԿԵԳԻՐ։

լզ․ Յառաջին դարս քրիստոնէութեան բազմօք աշ-
խատ եղեն 'ի գտանել և 'ի սահմանել զշրջան իմն եր-
կուց լուսաւորացս՝ արեգական և լուսնի․ որպէս զի
հեշտեաւ մարթասցին 'ի նմին շրջանի կարգաւորել
զամս, զամիսս, և զաւուրս լուսնի՝ համեմատութք ա-
մաց, ամսոց և աւուրց արեգական․ այնպէս զի 'ի կա-
տարել շրջանին, վերստին դարձ լիցի այնու օրինակաւ,
և այնու կարգաւ, զոր հաստատեցին միանգամ։

Իբրև ձեռնամուխ եղեն 'ի պէսպէս շրջանս ամաց,
հուսկ յետոյ փորձիւ ուսան, թէ չիք այլ շրջան համա-
ռօտ և պիտանի առ այն՝ զոր խնդրէին․ բայց եթէ
շրջանն ինննևտասան ամաց գտեալ 'ի Մեթոնէ աթե-
նացւոյ․ այն է Շրջանն ինննևտասներեկաց․ որ կոչե-
ցաւ՝ Շրջան լուսնի, և Ոսկեգիր։

լէ․ Այս է շրջան իմն ինննևտասան թուոց, որ յաջոր-
դութք մի զկնի միոյ զհետ գան առանց ընդհատութեան,
ըստ բնական կարգի իւրեանց․ սկսեալ 'ի միոյ մինչև
յինննևտասն, ըստ այսմ օրինակի․ 1․ 2․ 3․ 4․ 5․ ևն․
մինչև 'ի վերջն 19․ որոց 'ի լրմանն՝ դառնան անդրէն
յառաջինն՝ 1․ անտի յերկրորդն 2․ և այնպէս շարու-
նակի անընդհատ շրջանն։

լը․ Այսու շրջանաւ ինննևտասան ամաց՝ դառնան
զուգընթացութիւնք երկուց լուսաւորացս 'ի նոյն գլուխ

և 'ի նոյն կէտ ըստ ամսոց, ըստ աւուրց և ըստ ժամուց։ Ո՛ր օրինակ՝ յառաջին ամի շրջանին՝ որ է 1. ենթադրեալ թէ ծնունդ լուսնի գայ 'ի 1 յունվարի, նոյնն յետ իննևտասն ամաց դարձեալ գայ 'ի նմին առաջին աւուր յունվարի, թէպէտ ո՛չ ճիշտ 'ի նմին ժամու և 'ի նոյն րոպէի։

ղթ. Իննևտասն ամ ասելով՝ իմանամք զամս արեգականն և ո՛չ լուսնի. (Է.) և են աւուրք 6939. ժամք 18. որք բաղկացուցանեն 228 ամիս արեգական. զի 12 անգամ 19՝ առնէ 228։ Եւ արդ՝ 'ի հաւասարութ̄ի շրջանին խնդրին նոյնչափ աւուրք և ժամք և 'ի կողմանէ լուսնի ըստ ամբողջ ամսոց նորա 'ի ծննդենէ 'ի ծնունդ, առ 'ի գալ դարձեալ 'ի նոյն կէտ ընդ արեգակամբ 'ի նմին ամսեան և 'ի նմին աւուր և ժամու. այլ առ այս պահանջին աւելի ամիսք լուսնի քան զարեգականն. իբր զի նուազ են աւուրք լուսնի ամսոյն քան զարեգական։

ճ. Արդ՝ 'ի թիւ աւուրցդ 6939. պարունակին ամիսք լուսնի 'ի ծննդենէ 'ի ծնունդ՝ 235. որք ըստ քաղաքական հաշուի՝ ունելով մի զկնի միոյ աւուրս 30, և 29. կամ՝ հաշուելով զիւրաքանչիւր ամիս լուսնի աւուրս 29. ժամս 12. րոպէս 44'. 3". ըստ միջական հաշուի. զորս բազմապատկեալ 235 լուսնի ամսովք. լինին աւուրք 6939. ժամք 16. րոպէ 31'. 45". ըստ ճիշտ հաշուի աստեղագիտաց։ Այս է բովանդակութ̄ի ընթացից լուսնի մինչ ցամս 19. որ և պակաս գտանի քան զընթացս արեգական 'ի շրջանի. 1 ժամու և 28'. 15". րոպէիւք։ Այնպէս զի՝ եթէ ծնունդ լուսնի լինէր յայսմ ամի 'ի 17 յունվարի, ժամ 18. յետ անցանելոյ շրջանի 19 ամաց, լինէր արդարև ծնունդ լուսնի 'ի նմին ամսեան, և 'ի նմին աւուրն, այսինքն՝ 'ի 17 յունվարի. բայց ո՛չ 'ի 18 ժամու. այլ իբր միով ժամու և կիսով յառաջ է։ Յորմէ յայտ է, թէ յետ լրանալոյ միոյ շրջանի 19 ամաց, և 'ի սկսանիլ երկրորդին, լուսինն և արեգակն ո՛չ դիպին միմեանց անվրէպ 'ի նոյն կէտ, յորում դիպան 'ի սկզբան նախընթաց շրջանին։

ճա. Վասն որոյ այս շրջան իննևտասներեկաց, որով նախնի տոմարագէտք յառաջին դարս վարէին 'ի

գտանել զծնունդ և զլրումն լուսնի, 'ի սկզբան անդ թէպէտ ըստ բաւականին անսխալ ցուցանէր. բայց յանցանել բազում դարուց 'ի յայտ եկին վրիպակք նորա, վասն տարբերութե՛ միոյ ժամու և կիսոյ, որ ընդ մէջ ընթացից երկուց լուսաւորացս: Զի 'ի միջոցի միոյ շրջանի 19 ամաց՝ մի ժամ և կէս յառաջէ ծնունդ լուսնի քան զընթացս արեգական: Ապա յառաւելուլ առ սակաւ սակաւ ընթացից արեգական, և 'ի պակասիլ լուսնոյն շրջանէ 'ի շրջան, յաւէտ ևս թիւրի հաշիւն գտանելոյ զծնունդ լուսնի. մինչև յանցանել 312 ամաց և կիսոյ, ամբողջ աւուրբ միով յառաջէ ծնունդ լուսնի, քան զոր ցուցանէ շրջանն իննևտասներեկաց. (մխէ):

ճբ. Վասն որոյ Գրիգոր երեքտասաներորդ պապն 'ի նորոգելն զհին տոմարն, փոխան իննևտասներեկի, եդ և կարգեաց զշրջանն վերադրաց. որով ուղիղ և ճիշտ լինի գտանել զծնունդ լուսնի, քան զոր 'ի ձեռն իննևտասներեկաց գտանէր ըստ հին տոմարին. զորմէ խօսեսցուք 'ի ստորև. (մխը):

ճգ. Թիւ ամաց իննևտասներեկի կոչի ևս Ոսկէգիր. զի 'ի հնումն առ աթենացիս նշանակեալ լինէր ամի ամի նոյն թիւ ոսկեգրով 'ի հրապարակի. զի ամենայն ոք տեսեալ՝ իմանայր զթիւ իննևտասներեկի տարւոյն. (լա):

Նոյնպէս և 'ի ժամանակս Նիկիոյ ոք ժողովոյն իբրև հաստատեցին զեղանակ կատարելոյ զտօն զատկին, կարգեցին 'ի տումարի զշրջանն իննևտասներեկի, և զթիւ շրջանի ամացն կոչեցին՝ Ոսկեգիր այս ինչ տարւոյ:

ճդ. Նա զառաջին թիւ իննևտասներեկի կամ ոսկեգրոյն ա. եդին հանդէպ 23 աւուր մարտի. զի 'ի նմին աւուր անկանէր ծնունդ զատկական լուսնի, մերձ առ հաւասարակածս գարնայնոյ. որպէս դիպաւ 'ի ժամանակի անդ Նիկիոյ ոք ժողովոյն: (*) Իսկ ըստ Յուլեան տոմարի 'ի գործ ածեալ յարևմտեան քրիստոնէից, յառաջ քան զնորոգութի տոմարագրին, ա ոսկեգիրն եդաւ հանդէպ առաջին աւուր յունվարի: Վասն զի սկիզբն այսր շրջանիս է ըստ կամաց և ըստ սովորութե

(*) Պետաւիոս յաղագս ուսման ժամանակի. գիրք Է. գլ. 12. յաղիւսակին:

ազգաց ։ Որպէս և մերում ազգի նոյնպէս սովորութի̃ եղև հանդէպ առաջին աւուր յունվարի դնել ո̃ թիւ իննևտասներեկի, կամ որ նոյն է՝ ոսկեգրոյն ։ Ըստ օ-րինակին՝ որ ցուցանի 'ի քանն՝ որ զշրջանէ Մերադրայ ։

Գիւտ իննևտասներեկաց ։

ճէ. Առ 'ի գտանել զիննևտասներեակ տարւոյն՝ այսպէս արա ։

Առ զթուականն Հայոց՝ զորոյ զիննևտասներեակն խնդրես գտանել. անտի 'ի բաց հան 1. և զմնացեալն բաժանեա թուովս 19. և որ ինչ յաւելցանայ՝ այն է իննևտասներեակ տարւոյն ։ Իսկ եթէ ո՛չ ինչ յաւելա-նայ, վերջին ամ է շրջանին, և իննևտասներեակն է 19 ։

Որ օրինակ՝ եթէ 'ի թուին Հայոց 1266. կամիս գտանել զիննևտասներեակն, 'ի բաց հան անտի 1. և զմնացեալն 1265, բաժանեա թուովս 19. յաւելեալ թիւն՝ որ մնայ 11, ցուցանէ զիննևտասներեակ թուին Հայոց 1266, լինել 11 ։

ճը. Կամ ըստ կանոնիս, յետ 'ի բաց բառնալոյ զթիւն 1 'ի թուականէն Հայոց, 'ի բաց հան և զշրջանն մեծ 532. միանգամ կամ երկիցս, յորս պարունակին ամբողջ շրջանք իննևտասներեկաց. և ապա զմնացեալն բաժանեա թուովս 19. որ դիւրին և համառօտ ևս է ։ Որպէս աստ 'ի նմին թուականի Հայոց 1266. 'ի բաց հանեալ զթիւն 1, և զշրջանն մեծ երկիցս. այսինքն՝ 1064. մնայ 201. զոր բաժանեալ 19 թուով, յաւելա-նայ նոյնպէս 11. որ է իննևտասներեակ նոյն տարւոյն ։

ճթ. Եթէ 'ի ձեռն թուականի ծննդեանն Ք̃ի կամի-ցիս գտանել զիննևտասներեակն, զնոյն շաւիղ կալ, զոր ինչ ասացաք 'ի վերոյ. այսինքն՝ 1 'ի բաց հան 'ի թուականէն Ք̃ի. և զմնացեալն բաժանեա թուովս 19. և որ ինչ յաւելցանայ՝ այն է իննևտասներեակ թիւ տարւոյն ։

Քանորդն 'ի բաժանմանն աստ ո՛չ ինչ օգտէ 'ի գիւտ իննևտասներեկի. այլ միայն ցուցանէ՝ թէ քանի շրջանն 19 ամեայ 'ի ժամանակէ անտի առաջին թուա-կանի Հայոց, ի՛նչափ շրջան առեալ է, ո՛րչափ է գու-մար քանորդին այնորիկ ։ Որպէս յառաջին օրինակին 1266 թիւն բաժանեալ 19 թուով շրջանին՝ քանորդն

լինի 66. ուստի 66 անգամ շրջան առեալ է իննևտասներեակն յառաջին ամէ Թուականին Հայոց :

Պատճառ 'ի բաց բառնալոյ զԹիւ 1 'ի Թուականէն՝ զորոյ խնդրես զիննևտասներեակն, է այն. զի յառաջնում ամի Թուականին Հայոց, որպէս և յառաջին ամի ծննդեան քի, վերջին ամ էր իննևտասներեակ շրջանին. այսինքն՝ 19. և 1 'ի բաց բառնի առ 'ի լրումն այնր շրջանի :

Տաչւ կանոն յաղագս գիտելոյ իննևտասներեկաց :

ՃԸ. Իննևտասներեակն գտանի նաև 'ի ձեռն հետևեալ աղիւսակիս. ուր յառաջին կարգի անդ 'ի ձախմէ դնին Տ. մք ամն, կամ որ նոյն է Թուական Հայոց. կարգաւ սկսեալ 'ի միոյ մինչև 'ի 10. 'ի 10 էն մինչև 'ի 100 տասնաւորք. 'ի 100 է մինչև 'ի 1000 հարիւրաւորք. և 'ի 1000 է մինչև 'ի 10000 հազարաւորք. Յերկրորդ կարգի յաջմէ կողմանէ դնին Թիւք իննևտասներեկաց. յաջորդաբար յաւելլով մի 'ի վերայ նախընթացին մինչև 'ի 10. կամ բառնալով 19՝ և դնելով զմնացեալն. զոր օրինակ 'ի 20 Թուականէն բառնի գումար 19 շրջանի, և դնի 1. զի 'ի նոսին ոչ յաջորդեն ամք մի զկնի միոյ. (որպէս եղև սկսեալ 'ի միոյ մինչ 'ի 10.) այլ տասամբք կամ հարիւրովք ընդհատեալ դասն. որպէս երևի յաղիւսակի անդ :

Գործածութիւն աղիւսակիս :

ՃԹ. 'Ի կամիլն գտանել զիննևտասներեակն տարւոյ ինչ, գիտ յաղիւսակի անդ 'ի ձախմէ զամն՝ զոր խնդրես. և հանդէպ նորա յաջմէ զիննևտասներեակն գտանես. յորմէ բարձեալ 1. է իննևտասներեակն նոյն տարւոյ : Իսկ եթէ ոչ գտցի անդ 'ի ձախմէ նշանակեալ ամն, զորոյ խնդրես զիննևտասներեակն, պարտ է յայնժամ գումարել 'ի միասին զիննևտասներեակս ամացն այնոցիկ, յորոց հաւաքի ամն առաջի եդեալ. և 'ի գումարէ անտի 'ի բաց հանեալ 1. այլ և 19, եթէ գտցի անդ. այն է իննևտասներեակն ամին՝ զոր խնդրես:

Որ օրինակ՝ եթէ կամիս գտանել զիննևտասներեակն ամի տն 1820. քանզի այս ամ ոչ գտանի յաղիւ-

տակի անդ միանգամայն, այլ բաժանաբար. այսինքն՝ 1000. 800. և 20. զնոցին իննևտասներեակս 'ի մի հաւաքեա. այսինքն՝ 12. 2. և 1. որք առնեն 15. և քանզի է նուազ քան զ19. 'ի բաց բարձ միայն զթիւ 1. և մնայ 14. և ահա այն է թիւն իննևտասներեկի 1820 թուականի տ՟ն։

ճժ. Իսկ եթէ խնդրեսցես զիննևտասներեակն 1269 թուականիս Հայոց, առ զիննևտասներեակս 1000. 200. 60. և 9. ամսոյն. որք են 12. 10. 3. 9. որոց 'ի մի գումարեալ՝ առնեն 34. յորմէ 'ի բաց բարձեալ 19. մնայ 15. և 1 ևս 'ի բաց հանեալ՝ մնայ 14։ Եւ ահա այս է թիւ իննևտասներեկի թուականին Հայոց 1269. որ է ամ տ՟ն 1820։

ճժա. Այն յայտ իսկ է, զի յորժամ գտանի իննևտասներեակն, կամ որ նոյն է՝ ոսկեգիրն միոյ ամի, դիւրին է այնուհետև մի միայն թուոյ յաւելմամբ 'ի նոյնն, ունել զիննևտասներեակն յաջորդ ամին։ Ընդհակառակն 'ի ձեռն բարձման միոյ թուոյ 'ի նմանէ, գտանել զիննևտասներեակն նախընթաց ամին։

ՃԺԷ. Մշտնջենաւոր աղիւսակ իննևտասներեկաց:

Դարձ. 1:

Ամ. Տն. Թուական. Հայոց:	Իննևտասն":	Ամ. Տն. Թուական. Հայոց:	Իննևտասն":
1	1	200	10
2	2	300	15
3	3	400	1
4	4	500	6
5	5	600	11
6	6	700	16
7	7	800	2
8	8	900	7
9	9	1000	12
10	10	2000	5
20	1	3000	17
30	11	4000	10
40	2	5000	3
50	12	6000	15
60	3	7000	8
70	13	8000	1
80	4	9000	13
90	14	10000	6
100	5	20000	12

ՃԺԸ. Իսկ եթէ կամիս գտանել ըստ հաշուի Նոր տոմարի, կամ ըստ լատ" զիննևտասներեակ տարւոյ ինչ, այսպէս արա: Առ զթուականն ամի Տն, և փոխանակ բառնալոյ զթիւ 1, ընդ հակառակն յաւել 1, 'ի նոյն առաջադրեալ ամն Տն. և զգումարն բաժանեա թուովս 19. և առանց միտ դնելոյ 'ի քանորդն, որ ինչ մնայ յետ բաժանմանն, այն է իննևտասներեակ այնմ տարւոյ: Զոր օրինակ՝ յամի Տն 1817. կամիս գիտել զիննևտասներեակ ըստ լատ". յաւել 1 'ի նոյն ամն, և զգումարն 1818, բաժանեա 19 թուով, և յետ բաժանմանն մնայ յաւելուած 13. որ է իննևտասներեակ ամի Տն 1817. ըստ լատ": Նախընթաց աղիւսակս ևս

կարես գտանել դիւրաւ, եթէ արասցես ըստ օրինակին՝ զոր ասացաք 'ի վերոյ. միայն փոխանակ բառնալոյ 1 ըստ հաշուի հին տոմարին, պարտ է ընդ հակառակն յաւելուլ 1, (որպէս ասացաք.) և այնպէս վարել ըստ կանոնին:

ՃԺԴ. Ապա եթէ կամիս գտանել զիննևտասներեակս ըստ տումարին Յունաց, այսպէս արա: Առ զթուականն ամի Տեառն՝ զորոյ զիննևտասներեակն խնդրես գտանել. բարձ անտի 2. և զմնացեալն բաժանեա թուովս 19. և որ ինչ յաւելանայ՝ այն է իննևտասներեակն յունաց: Որ օրինակ՝ յամի Տեառն 1818, խնդրես գտանել զիննևտասներեակն, բարձ անտի 2. և զմնացեալ 1816. բաժանեա թուովս 19. յետ բաժանմանն մնայ յաւելուած 11. և ահա այն է թիւն իննևտասներեկի 1818 թուականի Տեառն:

Նախընթաց աշխատակաւս ևս կարես գտանել դիւրաւ, եթէ արասցես ըստ օրինակին, զոր ասացաք 'ի վերոյ. միայն փոխանակ բառնալոյ զ 1. բարձ 2. (որպէս ասացաք). և այնպէս 'ի կիր առնուլ ըստ կանոնին:

ՇՐՋԱՆ ՎԵՐԱԴԻՐԱՑ

ՃԺԵ. Ըստ թուոյ շրջանի իննևտասներեկաց յառաջ եկն և շրջանն վերադրաց իննևտասն թուով. որով դիւրին իմն հաշուօք գտանին աւուրք լուսնի և ծնունդ նորա, առանց հայելոյ 'ի շրջանն իննևտասներեկաց:

Որդ՝ վերադիրք են յաւելեալ աւուրք տարւոյ արեգական քան զամն լուսնոյ: Կամ՝ են յաւելուածք երկոտասան ամսոց արեգական՝ 'ի վերոյ երկոտասան ամսոց լուսնի: Զի որպէս ասացաւ, հասարակ ամն արեգական ունի աւուրս 365. իսկ ամն լուսնի ունի աւուրս 354: Ուստի ամն արեգական առաւելու 11 աւուրբք քան զամն լուսնի:

ՃԺԶ. Այս 11 աւուրքս յաւելեալք՝ կոչին վերադիրք, առ 'ի վերադրել կամ յաւելուլ յամն լուսնի, որպէս զի 'ի շրջանի 19 ամաց հաւասարեսցին ընդ ամս արեգական: Իսկ քանզի այս 11 աւուրք ամ յամէ յաւելանան միշտ. յորժամ յայս ինչ ամի վերադիրն աւ-

ըեկան է ԺԱ. 'ի գալ երկրորդ ամին՝ յաւելեալ այլ եւս 11. լինի յերկրորդում ամի վերադիրն ԻԲ. յերրորդ ամին այլ եւս 11, լինի ԼԳ. յորմէ 'ի բաց բարձեալ 30. որ է իբր ամբողջ ամիս մի լուսնի. մնայ վերադիրն Գ։ Որով ցուցանի՝ թէ 'ի լրանալ երրորդ ամի արեգական, յաւելու ամիս մի լուսնի 'ի վերայ ամսոյ արեգական. և թէ յայն ամ լուսնի եղեն ամիսք երեքտասան, որ և կոչի Նահանջ լուսնոյ, և ունի աւուրս 384։ 'Ի չորրորդ ամին այլ եւս 11 յաւելեալ 'ի վերայ նորա. լինի վերադիրն ԺԴ։ Ըստ այսմ օրինակի՝ ամ ըստ ամէ յաւելեալ մետասան՝ աւուրս 'ի վերայ առաջնոյն մինչև 'ի լրումն շրջանին, վերստին դառնայ 'ի նոյն առաջին վերադիր։ Ասանի շրջան վերադրաց է իննևտասն ըստ թուոյ իննևտասներեկաց, որ յաջորդեն մի զկնի միոյ ըստ այսմ օրինակի։ ԺԱ. ԻԲ. Գ. ԺԴ. ԻԵ. Զ. ԺԷ. ԻԸ. Թ. Ի. Բ. ԺԳ. ԻԴ. Ե. ԺԶ. ԻԷ. Ը. ԺԹ. Լ։

ՃԺԷ. Բայց սկզբնաւորութիւն կարգի վերադրաց է ըստ հաճութեան և ըստ սովորութեան ազգաց. որպէս և սկզբնաւորութիւն ամաց իննևտասներեկին, կամ՝ ոսկեգրոյն։ Մեր՝ յազգի մերում սովորութիւն լեալ է սկիզբն առնել վերադրաց, 'ի վերադրէս Բ։ իբր զի յառաջնում ամի իննևտասներեկին վերադիրն է Բ. յերկրորդում ԺԳ. յերրորդում ԻԴ. 'ի չորրորդում Ե. որպէս և տեսանես յառաջիկայ աղիւսակդ։

Բ	ԺԳ	ԻԴ	Ե	ԺԶ	ԻԷ	Ը	ԺԹ	Լ	ԺԱ
ԻԲ	Գ	ԺԴ	ԻԵ	Զ	ԺԷ	ԻԸ	Թ	Ի	

ՃԺԸ. Այլ գիտել պարտ է՝ զի թէպէտ և վերադիրք պէսպիսանան յաւելմամբ 11 աւուրց ամ ըստ ամէ. բայց յորժամ վերադիրն լինի Թ. յութուտասաներորդի ամի շրջանին, 'ի վերջնում ամի՝ այսինքն յիննևտասներորդի վերադրի՝ որ է Ի, յաւելեալ լինին աւուրք 12։

Դասաւորութիւն վերադրաց 'ի տոմարագիրս։

ՃԺԹ. 'Ի տոմարագիրս մասնաւոր իմն է կարգ դասաւորութեան վերադրաց։ Երեսուն թիւք հանդէպ

իւրաքանչիւր աւուրց ամսոց կարգեալ դասին յաջորդութե՛ վերուստ 'ի վայր, այլ յետադարձ կարգաւ առանց ինչ ընդհատութե՛. այնպէս զի 'ի տեղի իննևտասներեկաց փոփոխակի ծառայեսցեն 'ի գտանել զծնունդ լուսնի: Եւ թէպէտ երեսուն են թիւք վերադրաց, որք կարգին 'ի տումարին, սակայն իննևտասն են միայն Վերադիրք, ըստ թուոյ 19 ամաց շրջանի իննևտասներեկաց. և են նոքին՝ որք դնին կամ գան հանդէպ իննևտասներեկացն կամ ոսկեգրոցն, որպէս երևի 'ի յաջորդ աղիւսակի:

ՃԻ. Ո՛ր օրինակ, յառաջին աւուր յունվարի հանդէպ ա՛ թուոյ ոսկեգրոյն՝ դնի առաջին վերադիրն, որ է Բ, (ըստ հին կարգի վերադրաց,) ապա անցանէ յերկրորդ օրն յունվարի՝ Ա վերադիր. ապա յերրորդ օրն Լ. հանդէպ Թ ոսկեգրոյն. 'ի չորրորդն ԻԹ. 'ի հինգերորդն ԻԸ. և այսպէս մինչև 'ի վերջն յունվարի յետադարձ կարգաւ դնի դարձեալ՝ Բ: Անտի անցանէ 'ի փետրվարի առաջին օրն Ա. յերկրորդ օրն՝ Լ. և ԻԹ. յերրորդն ԻԸ. 'ի չորրորդն ԻԷ, և այլն. ըստ այսմ յայլ ամենայն աւուրս նովին կարգաւ մինչև 'ի դեկտեմբերի 'ի վերջին օր տարւոյն:

ՃԻա. Բայց 'ի վեց տեղեաց՝ յորս կրկին թիւք դնին հանդէպ աւուրց ինչ ամսոց. զո՛ր օրինակ՝ յերկրորդ աւուր փետրվարի. Լ. և ԻԹ: Այնպէս 'ի 6 ապրիլի. ԻԷ. ԻԶ: և 'ի 4 յունիսի. ԻԷ. ԻԶ: 'ի 2. օգոստոսի. ԻԷ. ԻԶ: 'ի 2 սեպտեմբերի. ԻԵ. ԻԴ: և 'ի վերջն նոյեմբերի. ԻԴ. ԻԵ: Որպէս զի բարձմամբ վեց աւուրցն 'ի կարգէ երեսուն թուոց վերադրաց՝ կրկնելոց երկոտասանիցս 'ի տումարի, վերածեսցին յամին 'ի 354 աւուրս միայն. այս է՝ ցո՛րչափ է ամի լուսնոյ 'ի միջոցի երկոտասան ամսոց. որ և աւարտի մինչև 'ի 20 դեկտեմբերի փաղառութե՛: Յետ որոյ մնան մետասան աւուրք յաւելեալք 'ի դեկտեմբերի. որք և ունին զնոյն թուանշանս Վերադրաց՝ համեմատ սկզբնաւորելոց յառաջին աւուրն յունվարի. որպէս տեսցի յառաջինկոյ օրինակդ:

Ձիր.

ՅՈՒՆՎԱՐ				ՓԵՏՐՎԱՐ			
Օր ամսոյն	Ոսկեգիր	Վերադիր	Կիւրակէագիր	Օր ամսոյն	Ոսկեգիր	Վերադիր	Կիւրակէագիր
1	ա	բ	Է	1		ա	Դ
2		ա	Զ	2	թ	լ. իթ	Գ
3	թ	լ	Ե	3	ժէ	իը	Բ
4		իթ	Դ	4	զ	իէ	Ա
5	ժէ	իը	Գ	5		իզ	Է
6	զ	իէ	Բ	6	ժդ	իե	Զ
7		իզ	Ա	7	գ	իդ	Ե
8	ժդ	իե	Է	8		իգ	Դ
9	գ	իդ	Զ	9	ժա	իբ	Գ
10		իգ	Ե	10	ժթ	իա	Բ
11	ժա	իբ	Դ	11		ի	Ա
12	ժթ	իա	Գ	12	ը	ժթ	Է
13		ի	Բ	13		ժը	Զ
14	ը	ժթ	Ա	14	ժզ	ժէ	Ե
15		ժը	Է	15	ե	ժզ	Դ
16	ժզ	ժէ	Զ	16		ժե	Գ
17	ե	ժզ	Ե	17	ժգ	ժդ	Բ
18		ժե	Դ	18	բ	ժգ	Ա
19	ժգ	ժդ	Գ	19		ժբ	Է
20	բ	ժգ	Բ	20	ժ	ժա	Զ
21		ժբ	Ա	21		ժ	Ե
22	ժ	ժա	Է	22	ժը	թ	Դ
23		ժ	Զ	23	է	ը	Գ
24	ժը	թ	Ե	24		է	Բ
25	է	ը	Դ	25	ժե	զ	Ա
26		է	Գ	26	դ	ե	Է
27	ժե	զ	Բ	27		դ	Զ
28	դ	ե	Ա	28	ժբ	գ	Ե
29		դ	Է				
30	ժբ	գ	Զ				
31	ա	բ	Ե				

ՄԱՐՏ

Օր ամսոյ	Ոսկեգիր	Եպակտք	Կիւրակէագիր
1	ա	բ	Դ
2		ա	Գ
3	թ	լ	Բ
4		իթ	Ա
5	ժէ	իը	Է
6	զ	իէ	Զ
7		իզ	Ե
8	ժդ	իե	Դ
9	գ	իդ	Գ
10		իգ	Բ
11	ժա	իբ	Ա
12	ժթ	իա	Է
13		ի	Զ
14	ը	ժթ	Ե
15		ժը	Դ
16	ժզ	ժէ	Գ
17	ե	ժզ	Բ
18		ժե	Ա
19	ժգ	ժդ	Է
20	բ	ժգ	Զ
21		ժբ	Ե
22	ժ	ժա	Դ
23		ժ	Գ
24	ժը	թ	Բ
25	է	ը	Ա
26		է	Է
27	ժե	զ	Զ
28	դ	ե	Ե
29		դ	Դ
30	ժբ	գ	Գ
31	ա	բ	Բ

ԱՊՐԻԼ

Օր ամսոյ	Ոսկեգիր	Եպակտք	Կիւրակէագիր
1		ա	Ա
2	թ	լ	Է
3		իթ	Զ
4	ժէ	իը	Ե
5	զ	իէ	Դ
6	ժդ	իե · իզ	Գ
7	գ	իդ	Բ
8		իգ	Ա
9	ժա	իբ	Է
10	ժթ	իա	Զ
11		ի	Ե
12	ը	ժթ	Դ
13		ժը	Գ
14	ժզ	ժէ	Բ
15	ե	ժզ	Ա
16		ժե	Է
17	ժգ	ժդ	Զ
18	բ	ժգ	Ե
19		ժբ	Դ
20	ժ	ժա	Գ
21		ժ	Բ
22	ժը	թ	Ա
23	է	ը	Է
24		է	Զ
25	ժե	զ	Ե
26	դ	ե	Դ
27		դ	Գ
28	ժբ	գ	Բ
29	ա	բ	Ա
30		ա	Է

ՄԱՅԻՍ			
Օր ամսոյ	Ոսկեթիւ	Եպակտ	Գիր կիրակէի
1	թ	լ	Զ
2		իթ	Ե
3	ժէ	իը	Դ
4	զ	իէ	Գ
5		իզ	Բ
6	ժդ	իե	Ա
7	գ	իդ	Է
8		իգ	Զ
9	ժա	իբ	Ե
10	ժթ	իա	Դ
11		ի	Գ
12	ը	ժթ	Բ
13		ժը	Ա
14	ժզ	ժէ	Է
15	ե	ժզ	Զ
16		ժե	Ե
17	ժգ	ժդ	Դ
18	բ	ժգ	Գ
19		ժբ	Բ
20	ժ	ժա	Ա
21		ժ	Է
22	ժը	թ	Զ
23	է	ը	Ե
24		է	Դ
25	ժե	զ	Գ
26	դ	ե	Բ
27		դ	Ա
28	ժբ	գ	Է
29	ա	բ	Զ
30		ա	Ե
31	թ	լ	Դ

ՅՈՒՆԻՍ			
Օր ամսոյ	Ոսկեթիւ	Եպակտ	Գիր կիրակէի
1		իթ	Գ
2	ժէ	իը	Բ
3	զ	իէ	Ա
4	ժդ	իե · իզ	Է
5	գ	իդ	Զ
6		իգ	Ե
7	ժա	իբ	Դ
8	ժթ	իա	Գ
9		ի	Բ
10	ը	ժթ	Ա
11		ժը	Է
12	ժզ	ժէ	Զ
13	ե	ժզ	Ե
14		ժե	Դ
15	ժգ	ժդ	Գ
16	բ	ժգ	Բ
17		ժբ	Ա
18	ժ	ժա	Է
19		ժ	Զ
20	ժը	թ	Ե
21	է	ը	Դ
22		է	Գ
23	ժե	զ	Բ
24	դ	ե	Ա
25		դ	Է
26	ժբ	գ	Զ
27	ա	բ	Ե
28		ա	Դ
29	թ	լ	Գ
30		իթ	Բ

ՅՈՒԼԻՍ				ՕԳՈՍՏՈՍ			
Օր ամսոյ	Ոսկեթիւ	Եպակտ	Գիր կիւրակէի	Օր ամսոյ	Ոսկեթիւ	Եպակտ	Գիր կիւրակէի
1	ժէ	իը	Ա	1	զ	իէ	Ե
2	զ	իէ	Է	2	ժդ	իե · իզ	Դ
3		իզ	Զ	3	գ	իդ	Գ
4	ժդ	իե	Ե	4		իգ	Բ
5	գ	իդ	Դ	5	ժա	իբ	Ա
6		իգ	Գ	6	ժթ	իա	Է
7	ժա	իբ	Բ	7		ի	Զ
8	ժթ	իա	Ա	8	ը	ժթ	Ե
9		ի	Է	9		ժը	Դ
10	ը	ժթ	Զ	10	ժզ	ժէ	Գ
11		ժը	Ե	11	ե	ժզ	Բ
12	ժզ	ժէ	Դ	12		ժե	Ա
13	ե	ժզ	Գ	13	ժգ	ժդ	Է
14		ժե	Բ	14	բ	ժգ	Զ
15	ժգ	ժդ	Ա	15		ժբ	Ե
16	բ	ժգ	Է	16	ժ	ժա	Դ
17		ժբ	Զ	17		ժ	Գ
18	ժ	ժա	Ե	18	ժը	թ	Բ
19		ժ	Դ	19	է	ը	Ա
20	ժը	թ	Գ	20		է	Է
21	է	ը	Բ	21	ժե	զ	Զ
22		է	Ա	22	դ	ե	Ե
23	ժե	զ	Է	23		դ	Դ
24	դ	ե	Զ	24	ժբ	գ	Գ
25		դ	Ե	25	ա	բ	Բ
26	ժբ	գ	Դ	26		ա	Ա
27	ա	բ	Գ	27	թ	ւ	Է
28		ա	Բ	28		իթ	Զ
29	թ	ւ	Ա	29	ժէ	իը	Ե
30		իթ	Է	30	զ	իէ	Դ
31	ժէ	իը	Զ	31		իզ	Գ

ՍԵՊՏԵՄԲԵՐ

Օր ամսոյ	Ոսկեթիւ	Ներաբեր	Կիւրակէագիր
1	ժդ	իե	Բ
2	գ	իդ	Ա
3		իգ	Է
4	ժա	իբ	Զ
5	ժթ	իա	Ե
6		ի	Դ
7	ը	ժթ	Գ
8		ժը	Բ
9	ժզ	ժէ	Ա
10	ե	ժզ	Է
11		ժե	Զ
12	ժգ	ժդ	Ե
13	բ	ժգ	Դ
14		ժբ	Գ
15	ժ	ժա	Բ
16		ժ	Ա
17	ժը	թ	Է
18	է	ը	Զ
19		է	Ե
20	ժե	զ	Դ
21	դ	ե	Գ
22		դ	Բ
23	ժբ	գ	Ա
24	ա	բ	Է
25		ա	Զ
26	թ	ւ	Ե
27		իթ	Դ
28	ժէ	իը	Գ
29	զ	իէ	Բ
30		իզ	Ա

ՀՈԿՏԵՄԲԵՐ

Օր ամսոյ	Ոսկեթիւ	Ներաբեր	Կիւրակէագիր
1	ժդ	իե	Է
2	գ	իդ. իգ	Զ
3	ժա	իբ	Ե
4	ժթ	իա	Դ
5		ի	Գ
6	ը	ժթ	Բ
7		ժը	Ա
8	ժզ	ժէ	Է
9	ե	ժզ	Զ
10		ժե	Ե
11	ժգ	ժդ	Դ
12	բ	ժգ	Գ
13		ժբ	Բ
14	ժ	ժա	Ա
15		ժ	Է
16	ժը	թ	Զ
17	է	ը	Ե
18		է	Դ
19	ժե	զ	Գ
20	դ	ե	Բ
21		դ	Ա
22	ժբ	գ	Է
23	ա	բ	Զ
24		ա	Ե
25	թ	ւ	Դ
26		իթ	Գ
27	ժէ	իը	Բ
28	զ	իէ	Ա
29		իզ	Է
30	ժդ	իե	Զ
31	գ	իդ	Ե

ՆՈՅԵՄԲԵՐ

Օր ամսոյ	Ոսկեգիր	Եպակտէր	Դօմինիքեան
1		իգ	Դ
2	ժա	իբ	Գ
3	ժթ	իա	Բ
4		ի	Ա
5	ը	ժթ	Է
6		ժը	Զ
7	ժզ	ժէ	Ե
8	ե	ժզ	Դ
9		ժե	Գ
10	ժգ	ժդ	Բ
11	բ	ժգ	Ա
12		ժբ	Է
13	ժ	ժա	Զ
14		ժ	Ե
15	ժը	թ	Դ
16	է	ը	Գ
17		է	Բ
18	ժե	զ	Ա
19	դ	ե	Է
20		դ	Զ
21	ժբ	գ	Ե
22	ա	բ	Դ
23		ա	Գ
24	թ	լ	Բ
25		իթ	Ա
26	ժէ	իը	Է
27	զ	իէ	Զ
28		իզ	Ե
29	ժդ	իե	Դ
30	գ	իդ · իգ	Գ

ԴԵԿՏԵՄԲԵՐ

Օր ամսոյ	Ոսկեգիր	Եպակտէր	Դօմինիքեան
1	ժա	իբ	Բ
2	ժթ	իա	Ա
3		ի	Է
4	ը	ժթ	Զ
5		ժը	Ե
6	ժզ	ժէ	Դ
7	ե	ժզ	Գ
8		ժե	Բ
9	ժգ	ժդ	Ա
10	բ	ժգ	Է
11		ժբ	Զ
12	ժ	ժա	Ե
13		ժ	Դ
14	ժը	թ	Գ
15	է	ը	Բ
16		է	Ա
17	ժե	զ	Է
18	դ	ե	Զ
19		դ	Ե
20	ժբ	գ	Դ
21	ա	բ	Գ
22		ա	Բ
23	թ	լ	Ա
24		իթ	Է
25	ժէ	իը	Զ
26	զ	իէ	Ե
27		իզ	Դ
28	ժդ	իե	Գ
29	գ	իդ	Բ
30		իգ	Ա
31	ժա	իբ	Է

Գործածութիւն աղիւսակիս ։

ՃԻԳ. Յառաջին գաւազանի 'ի ձախմէ ցուցանին աւուրք ամսոց ։ Յերկրորդ գաւազանին դնին շրջանք Իննևտասներեկաց, կամ Ոսկեգրոցն, զորս տոմարագէտք յառաջ քան զգիտ վերադրաց կարգեցին հանդէպ աւուրց իւրաքանչիւր ամսոց՝ կայունս և անփոփոխս ըստ հին տումարին՝ այնու կարգօք, զի յառաջնում ամի յորում աւուր յունվարի դիպաւ ծնունդ լուսնի ըստ աստղաբաշխական հաշուի, յայնմ ամի հանդէպ նմին աւուր ամենայն եդին թիւ ա իննևտասներեկի կամ ոսկեգրոյն ։ Ապա թուեալ յայնմ օրէ մինչև ցլրումն տարւոյն՝ հանապազ 30 և 29 ըստ աւուրց ամսոց լուսնի տոմարական հաշուիւ, եդին դարձեալ թիւ ա հանդէպ իւրաքանչիւր աւուրց ամսոց, յորս միանգամ եղերէր փոփոխ թիւ 30 և 29. որով նշանակեալ ցուցանէին՝ թէ յառաջնում աւուր շրջանի ոսկեգրոյն, հանդէպ որոյ աւուր ամսոյն դնի ա, 'ի նմին աւուր լինի ծնունդ լուսնի ։

Զոր օրինակ՝ Ոսկեգիրն ա եդեալ կայ 'ի 1, և 'ի 31 յունվարի. 'ի 1, և 'ի 31 մարտի. 'ի 29 ապրիլի. 'ի 29 մայիսի. 'ի 27 յունիսի. 'ի 27 յուլիսի. 'ի 25 օգոստոսի. 'ի 24 սեպտ". 'ի 23 հոկտ". 'ի 22 նոյեմբ". և 'ի 21 դեկտեմբերի. որով ցուցանէին՝ թէ յաւուրսն յայնոսիկ դիպին ծնունդք լուսնի ։

ՃԻԴ. Նոյնպէս առնէին և յերկրորդում, և յերրորդումն և այլն. մինչև ցլրումն շրջանի 19 ամաց, դնելով հանդէպ իւրաքանչիւր աւուր ամսոց, յորս միանգամ եղերէր թիւն 30 և 29 զթուագիրս բ. գ. դ. և այլն. որպէս ցուցանի յաղիւսակի աստ ընդ Ոսկեգրով. որով և հեշտեաւ մարթ էր գտանել զծնունդս լուսնի հանապազ առանց հաշուի ։

ՃԻԵ. Յերրորդ գաւազանին կարգին շրջանք վերադրաց ըստ հին տումարին և ըստ հին գործածութեան նորա՝ այնու կարգաւ, զի հանդէպ իւրաքանչիւր Իննևտասներեկի կամ Ոսկեգրոյն դիցին որոշեալ վերադիր տարւոյն 'ի ցուցանել զծնունդ լուսնի. զոր օրինակ՝ հանդէպ ա ոսկեգրոյն եդաւ Է. զի որպէս ասացաւ՝ (ՃԺԵ) յառաջնում ամի շրջանի իննևտասներեկի, ըստ

սովորութիւն ազգի մերում սկսանի 'ի վերադրէս՝ Ե ։ Որ և սկսեալ 'ի յունվարէ մինչև 'ի լրումն տարւոյն գնի համդէպ ա ոսկեգրոյն՝ Ե ։ Իսկ յերկրորդ ամի յաւելեալ 11 աւուրս 'ի վերայ առաջին վերադրին՝ Ե ․ լինի վերադիրն ԺԶ ․ որ գայ համդէպ բ ոսկեգրոյն 'ի յունվարի 20 ․ 'ի փետրվարի 18, և այլն ․ մինչև 'ի վերջ տարւոյն 'ի դեկտ․ 9 ․ յոր աւարտի ։ Այնպէս յերրորդ ամի 11 աւուրս ևս յաւելեալ 'ի վերայ ԺԶ վերադրին ․ լինի վերադիրն ԻԷ համդէպ գ ոսկեգրոյն 'ի յունվարի 9 ․ 'ի փետրվարի 7 ․ և այլն, մինչև 'ի դեկտեմբերի 29 ․ յոր աւարտի ․ ըստ այսմ և այլք հետ զհետէ յաջորդեն ։

ՃԻԶ ․ Արդ՝ 'ի ձեռն կարգի Ոսկեգրոյն և Վերադրացս՝ որք միշտ գան համդէպ միմեանց, գտանելն ծնունդք լուսնի ։ Զի 'ի գտանելդ միանգամ զվերադիր այս ինչ տարւոյ ․ խնդրեա՛ զայն յաղիւսակի անդ 'ի մէջ խորանի վերադրաց այս ինչ ամսոյ, և համդէպ որոյ աւուր ամսոյն գտցի նոյն վերադիր տարւոյն, 'ի նմին աւուր է ծնունդ լուսնի ։ Զոր օրինակ՝ յամին 1818 ․ վերադիր տարւոյն է 4 ․ և ոսկեգիրն ԺԲ, ապա 'ի 30 յունվարի (ըստ հին գործածութեան տումարի,) լինի ծնունդ լուսնի ․ նոյնպէս 'ի 28 փետրվարի ․ և 'ի 30 մարտի ․ և այնպէս մինչև 'ի դեկտ․ 20 ․ յորում աւուր է և ծնունդ լուսնի ․

ՃԻԷ ․ Ասացի՝ (ըստ հին գործածութեան տումարի,) զի ըստ աղիւսակիս այս՝ որ կարգեալ է ըստ կանոնի եդելոյ 'ի Նիկիոյ ՙոք ժողովոյն, այժմ ո՛չ ուղիղ ցուցանի օր ծննդեան լուսնի, այլ չորս կամ հինգ աւուրբք խախտեալ ցուցանի ․ որպէս տեսցի 'ի ստորև 'ի խօսելն զտարբերութիւն հին և նոր տումարին ։ Բայց առ 'ի գտանել զծնունդ զատկական լուսնի, և զաւագ լրումն նորա, և զօր տօնի զատկին ըստ հնոյ տումարին, պա՛րտ է վարել աղիւսակաւս այսու ․ զի հաշիւ տօնելոյ զզատիկն արարեալ յառաջագոյն, մինչև ցայժմ հաստատուն և անփոփոխ կայ ըստ հաշուի իննևտասներեկաց և հին վերադրաց ։

ՃԻԸ ․ Իսկ 'ի չորրորդ գաւազանին կարգին տառք Եօթներեկաց, կամ Կիրակագրոց, որք ցուցանեն ըղպատկերս աւուրց եօթներորդաց կամ շաբաթուց ․ ըստ եղանակին՝ զոր բացատրեցաք 'ի վերոյ (ՀԷ) ։ Զի 'ի

գտանելն միանգամ զեօթներեակ տարւոյն, մատ յաղիւսակն 'ի մէջ խորանի եօթներեկաց ամսոյն՝ յորում որոնես. և ուր գտցի այն՝ համդէպ նորին եղեալ օրն ամսոյն՝ է կիւրակէ. և այնու կարես իմանալ զերկուշաբաթին և զայլ աւուրս, մինչև 'ի հետևեալ կիւրակէն. որում համդէպ ևս գոյ նոյն տառ եօթներեկաց տարւոյն: Որ օրինակ՝ յամին 1818. եօթներեակ տարւոյն է տառն Բ. զոր խնդրեալ 'ի խորանի եօթներեկաց 'ի յունվարի, գտանես համդէպ 6 աւուր նորին՝ եղեալ զտառն Բ, ուստի յայնմ ամի 'ի 6 յունվարի է կիրակէ. և յետ նորա 'ի 7 յունվարի Ա տառն է երկուշաբաթի. 'ի 8 յունվարի Է տառն երեքշաբաթի. ըստ այսմ և այլ աւուրք եօթնեկին մինչև 'ի Բ տառն դարձեալ 'ի 13 յունվարի է կիրակէ. այսու օրինակաւ յաջորդութբ մինչև ցաւարտ տարւոյն 'ի դեկտ" 29, գոյ կիւրակէ. որպէս ցուցանէ համդէպ նորին Բ տառն:

ձթ. Դարձեալ՝ յամին 1820, որ է նահանջ, կրկին են եօթներեակ տառք, այսինքն՝ Գ. Ե. գոլ 'ի յունվարի և 'ի փետրվարի կալ զԳ. որ ցուցանէ զկիւրակէն. իսկ յորժամ մտանես 'ի մարտ՝ կալ զԵ. որ ցուցցէ զկիւրակէն մինչև 'ի վերջն 'ի 26 դեկտեմբերի:

Յաղագս վերադրաց, որ 'ի փոքր ժամագրքի մերում:

ղ. Դասաւորութի վերադրաց 30 թուանշանացն՝ որք դնին 'ի փոքր ժամագրքի մերում, է արդարև ըստ հին տոմարին. բայց կարգ նոցա համդէպ աւուրց ամսոյն՝ յառաջ շարժեալ է ըստ այժմու ուղղեալ կանոնի, առ 'ի ուղիղ ցուցանել զօր ծննդեան լուսնի ըստ նորոյ տոմարի: Ոլ 'ի նորոգութե գրիգորեան տոմարի տեսեալ թէ ծնունդ լուսնի չորս կամ հինգ աւուրբք յառաջեալ է քան զճշմարիտ տեղին, 'ի տոմարագիրս իւրեանց ուղղեցին զայն 'ի ձեռն վերադրաց. վասն զի յաւուրն՝ յորում ցուցանէր լինել ծնունդ լուսնի ըստ տոմարական հաշուի, չորրորդ օր էր ըստ աստղաբաշխական հաշուի. զոր և աչօք իսկ նշմարէին: Յայն սակս և ազգ մեր փոփոխեաց զկարգ առաջին վերադրացն, յառաջ շարժելով 'ի վեր՝ աւուրս չորս կամ հինգ. որպէս զի յայսմ մասին վերադիրք 'ի տո-

մարագիրս մեր անսխալ ցուցցեն զծնունդս լուսնի ։ Բայց որպէս ասացաք․ առ 'ի գտանել զծնունդ զատկական լուսնի, և զաւագ լուսին, պարտ է վարիլ առ այժմ հին վերադրովք ։

Յառաջի դիցուք աստ զաղիւսակ մի վեց ամսոց՝ համեմատութ՟ հին և նոր վերադրաց, որ բաւական լիցի 'ի ցուցանել զտարբերութի աւուրց յառաջնութե 'ի ցոյց ծննդեան լուսնի ։

Ծն՟ա․ Ահա 'ի դասաւորութենէ կարգի հին և նոր վերադրաց համդէպ աւուրց ամսոց, յայտնի երևի տարբերութի նոցա 'ի միմեանց․ զի նոր վերադիրն չորս աւուրբք կանխէ քան զհին վերադիրն՝ յառաջեալ դէպ 'ի վեր 'ի սկիզբն ամսոյն ։ Օրինակ՝ յամին 1820, վերադիր տարւոյն է ԺԵ․ որ ըստ հնոյ կարգին անկանի 'ի 8 յունվարի․ 'ի 6 փետրվարի․ 'ի 8 մարտի, և 'ի 6 ապրիլի․ 'ի ցուցանել զաւուրս ծննդեան լուսնի․ և սակայն ըստ նոր կարգի վերադրին ԺԵ, յառաջ շարժեալ է չորս աւուրբք 'ի վեր 'ի 4 յունվարի․ 'ի 3 փետրվարի․ 'ի 3 մարտի․ և 'ի 2 ապրիլի ։ Նոյնպէս յամին 1821․ վերադիր տարւոյն է ԻԶ․ որ ըստ հնոյ կարգին անկանի 'ի 27 յունվարի․ 'ի 25 փետրվարի․ 'ի 27 մարտի․ և 'ի 25 ապրիլի․ և սակայն ըստ նորոյ կարգին անկանի 'ի 23 յունվարի․ 'ի 22 փետրվարի․ 'ի 22 մարտի․ և 'ի 21 ապրիլի ։ Տեսէք՝ զի նոր վերադիրն հինգ աւուրբք ևս 'ի վեր յառաջ շարժեալ է․ որպէս երևի յամսեանն մարտի ։

Ծն՟բ․ Նոր վերադիրք կարգեալք 'ի տօմարագիրս, արդարև ցուցանեն զօր ծննդեան լուսնի ըստ տումարական հաշուի, սակայն ոչ ճիշտ ըստ աստղաբաշխական հաշուի․ զի ըստ աստղաբաշխական հաշուի ժամք և րոպէք ևս մնանեն 'ի հաշիւ․ որով գրեթէ միշտ 'ի նախընթաց օրն ձգի օր ծննդեան լուսնի, քան թէ վերադրովն՝ որ դնի 'ի տումարագիրս․ որպէս տեսանի յօրացուցի մերում, յորում նշանակին ժամք և րոպէք ըստ աստղաբաշխական հաշուի ։

ՃԿԷ.

ՅՈՒՆՎԱՐ			ՓԵՏՐՎԱՐ			ՄԱՐՏ		
Օր ամսոյ	Լուսին հին տոմարի համեմատ	Լուսին նոր տոմարի համեմատ	Օր ամսոյ	Լուսին հին տոմարի համեմատ	Լուսին նոր տոմարի համեմատ	Օր ամսոյ	Լուսին հին տոմարի համեմատ	Լուսին նոր տոմարի համեմատ
1	բ	իը	1	ա	իէ	1	բ	իէ · իը
2	ա	իէ	2	լ · իթ	իզ	2	ա	իզ
3	լ	իզ	3	իը	իե	3	լ	իե
4	իթ	իե	4	իէ	իդ	4	իթ	իդ
5	իը	իդ	5	իզ	իգ	5	իը	իգ
6	իէ	իգ	6	իե	իբ	6	իէ	իբ
7	իզ	իբ	7	իդ	իա	7	իզ	իա
8	իե	իա	8	իգ	ի	8	իե	ի
9	իդ	ի	9	իբ	ժթ	9	իդ	ժթ
10	իգ	ժթ	10	իա	ժը	10	իգ	ժը
11	իբ	ժը	11	ի	ժէ	11	իբ	ժէ
12	իա	ժէ	12	ժթ	ժզ	12	իա	ժզ
13	ի	ժզ	13	ժը	ժե	13	ի	ժե
14	ժթ	ժե	14	ժէ	ժդ	14	ժթ	ժդ
15	ժը	ժդ	15	ժզ	ժգ	15	ժը	ժգ
16	ժէ	ժգ	16	ժե	ժբ	16	ժէ	ժբ
17	ժզ	ժբ	17	ժդ	ժա	17	ժզ	ժա
18	ժե	ժա	18	ժգ	ժ	18	ժե	ժ
19	ժդ	ժ	19	ժբ	թ	19	ժդ	թ
20	ժգ	թ	20	ժա	ը	20	ժգ	ը
21	ժբ	ը	21	ժ	է	21	ժբ	է
22	ժա	է	22	թ	զ	22	ժա	զ
23	ժ	զ	23	ը	ե	23	ժ	ե
24	թ	ե	24	է	դ	24	թ	դ
25	ը	դ	25	զ	գ	25	ը	գ
26	է	գ	26	ե	բ	26	է	բ
27	զ	բ	27	դ	ա	27	զ	ա
28	ե	ա	28	գ	լ	28	ե	լ
29	դ	լ			իթ	29	դ	իթ
30	գ	իթ				30	գ	իը
31	բ	իը				31	բ	իէ

ԱՊՐԻԼ			ՄԱՅԻՍ			ՅՈՒՆԻՍ		
Օր ամսոյ	[illegible]	[illegible]	Օր ամսոյ	[illegible]	[illegible]	Օր ամսոյ	[illegible]	[illegible]
1	ա	իզ	1	լ	իզ · իե	1	իթ	իդ
2	լ	իե	2	իթ	իդ	2	իը	իգ
3	իթ	իդ	3	իը	իգ	3	իէ	իբ
4	իը	իգ	4	իէ	իբ	4	իե · իզ	իա
5	իէ	իբ	5	իզ	իա	5	իդ	ի
6	իե · իզ	իա	6	իե	ի	6	իգ	ժթ
7	իդ	ի	7	իդ	ժթ	7	իբ	ժը
8	իգ	ժթ	8	իգ	ժը	8	իա	ժէ
9	իբ	ժը	9	իբ	ժէ	9	ի	ժզ
10	իա	ժէ	10	իա	ժզ	10	ժթ	ժե
11	ի	ժզ	11	ի	ժե	11	ժը	ժդ
12	ժթ	ժե	12	ժթ	ժդ	12	ժէ	ժգ
13	ժը	ժդ	13	ժը	ժգ	13	ժզ	ժբ
14	ժէ	ժգ	14	ժէ	ժբ	14	ժե	ժա
15	ժզ	ժբ	15	ժզ	ժա	15	ժդ	ժ
16	ժե	ժա	16	ժե	ժ	16	ժգ	թ
17	ժդ	ժ	17	ժդ	թ	17	ժբ	ը
18	ժգ	թ	18	ժգ	ը	18	ժա	է
19	ժբ	ը	19	ժբ	է	19	ժ	զ
20	ժա	է	20	ժա	զ	20	թ	ե
21	ժ	զ	21	ժ	ե	21	ը	դ
22	թ	ե	22	թ	դ	22	է	գ
23	ը	դ	23	ը	գ	23	զ	բ
24	է	գ	24	է	բ	24	ե	ա
25	զ	բ	25	զ	ա	25	դ	լ
26	ե	ա	26	ե	լ	26	գ	իթ
27	դ	լ	27	դ	իթ	27	բ	իը
28	գ	իթ	28	գ	իը	28	ա	իէ
29	բ	իը	29	բ	իէ	29	լ	իզ
30	ա	իէ	30	ա	իզ	30	իթ	իե
			31	լ	իե			

Կանոն գտանելոյ զվերադիրս տարւոյ։

ՃԼԴ. Ու 'ի գտանել զվերադիրս տարւոյ, կամ ըստ Թուականին Հայոց, զորս խնդրես զվերադիրն. և 'ի բաց հան անտի ռկդ. 1064. կամ՝ բարձ երկիցս զշրջանն մեծ 532 ամաց. և զմնացեալն բաժանեա Թուովս 19. և առանց հայելոյ 'ի քանորդն՝ որ ինչ յաւելանայ 'ի բաժանմանէ անտի, տուր յառաջիկայ կարգ խորանաց վերադրացդ. սկսեալ 'ի գլխոյն 'ի ԻԱ վերադրէ. (զի յառաջին ամի Թուականիս Հայոց վերադիրն դիպաւ ԻԱ. այս է՝ յիննևտասներորդ ամի շրջանի իննևտասներեկի, կամ ոսկեգրոյն.) և յորում վերադրի դադարի, այն է վերադիր խնդրեալ տարւոյն։ Որ օրինակ՝ եթէ խնդրես զվերադիր Թուականիս Հայոց 1265. բարձ անտի 1064. և զմնացեալն 201 բաժանեա Թուովս 19. յորում փակի տասնիցս. և յաւելանայ 11. որ սկսեալ 'ի ԻԱ վերադրէ, դադարի 'ի ԺԱ. այն է վերադիր 1265 Թուականիս Հայոց. որպէս տեսցի յառաջիկայ աղիւսակի խորանացն։

Աղիւսակ վերադրաց։

(*)

ԻԱ	Բ	ԺԳ	ԻԴ	Ե	ԺԶ	ԻԷ	Ը	ԺԹ	Լ
ԺԱ	ԻԲ	Գ	ԺԴ	ԻԵ	Զ	ԺԷ	ԻԸ	Թ	

ՃԼԵ. Իսկ եթէ կամիս գտանել զվերադիր տարւոյն՝ ըստ հաշուի Թուականութե՟ ք՟նի, արա ըստ կանոնին՝ զոր արդ 'ի վերոյ եդաք։ Որ օրինակ յամի տ՟ն 1818. գտանել կամիս՝ թէ որ իցէ վերադիրն, բարձ անտի 1064. և զմնացեալ 754 բաժանեա Թուովս 19. 'ի բաժանմանէ անտի յաւելանայ 13. զոր տուեալ 'ի կարգ խորանաց վերադրաց՝ սկսեալ 'ի գլխոյն 'ի ԻԱ վերադրէ, աւարտի 'ի Գ. ահա այն է վերադիրն յամի տ՟ն 1818։

(*) Տարբերութն գնելոյ սկիզբն կամ գլուխ վերադրաց 'ի միումն Բ. և 'ի միւսումն ԻԱ, այս է՝ զի 'ի սկզբան յառաջնում շրջանի իննևտասներեկի կամ ոսկեգրոյն դիպաւ Բ. իսկ ընդ հակառակն յառաջնում ամի Թուականութեես Հայոց դիպաւ ԻԱ. որպէս Թուանշանք եդեալք 'ի վերոյ վերադրաց ցուցանեն. (ՃԺԸ. ՃԼԸ. ՃՀԲ։)

Գտանել վերադրաց աշխատակաւ՝ որ զկնի ։

ՃԼԶ. Վերադիր տարւոյն դիւրին ես գտանի աշխատակաւ՝ որ զկնի . ուր շրջան վերադրաց դասի կարգաւ՝ սկսեալ 'ի Է վերադրէ . և 'ի վերայ իւրաքանչիւր վերադրաց նշանակին թիւք ինննեւտասներեկաց ։ 'Ի կամիս գտանել զվերադիր տարւոյ ինչ , գտեալ նախ զինննեւտասներեակ տարւոյն այնմիկ (ՃԵ) . իսկոյն գտանի և վերադիրն խնդրեալ ընդ նովին ինննեւտասներեկաւ ։ Որ օրինակ՝ 'ի թուին Հայոց 1265 . ինննետասներեակն է 10 . այս բաւական է 'ի գտանել զվերադիրն նոյն տարւոյն , տեսեալ յաղիւսակի անդ , թէ ընդ թուովն 10 . է վերադիր ԺԱ ։

Այնպէս և 'ի թուին քնի 1818 , գոլով ինննետասներեակն 12 . իսկոյն տեսանի ընդ նովաւ վերադրին լինել Գ ։

ՃԼԷ. Գիտել պարտ է՝ զի 'ի գտանելն միանգամ զվերադիր տարւոյ ինչ , չէ պարտ առնել այլ ինչ վասն յաջորդ ամին , բայց եթէ յաւելուլ 11 'ի վերայ նախընթացին . և այնպէս գտանել զվերադիր յաջորդ ամին . նոյնպէս ամ ըստ ամէ յաւելլով 11 'ի վերայ նախընթացին գտանել զվերադիրս ամաց մշտնջենապէս ըստ Հին տումարին ։ Ուշ եղեալ միայն՝ 'ի բաց բառնալ զ30 . յորժամ գումարն առաւելու քան զայն (ՃԺԶ.) և որ ինչ մնայ՝ այն լինի վերադիրն ։ Որ օրինակ՝ գիտելով թէ յամին քնի 1816 . վերադիրն է ԺԱ , յաւելլով յայն 11 . լինի ԻԲ . և 'ի յաջորդ ամին յաւելլով ես 11 . լինի գումարն 33 . յորմէ բարձեալ 30 . մնայ 3 . այսինքն Գ . և այսպէս 'ի մշտնջենաւորս ։

ՃԼԸ. Նոյնպէս ուշ դնել պարտ է , զի 'ի վերջին ամի ինննեւտասներեկի , այսինքն՝ յինննեւտասներորդին , փոխանակ 11 աւուրս յաւելլոյ . յաւելեալ լիցին աւուրք 12 . (ՃԺԸ ։)

Աղիւսակ վերադրաց մշտնջենաւոր ըստ հին տումարին ։				
Իննևտասներեակ .	1	2	3	4
Վերադիր .	բ	ժգ	իդ	ե
Իննևտասներեակ .	5	6	7	8
Վերադիր .	ժզ	իէ	ը	ժթ
Իննևտասներեակ .	9	10	11	12
Վերադիր .	լ	ժա	իբ	գ
Իննևտասներեակ .	13	14	15	16
Վերադիր .	ժդ	իե	զ	ժէ
Իննևտասներեակ .	17	18	19	
Վերադիր .	իը	թ	իա	

Ծնթ. Օ այս օրինակ ունիս գտանել և զվերադիրս Յունաց՝ աղիւսակաւս որ զկնի, փոքր մի այլազգ դասաւորութ՟բ ։ Այլ կանոն գտանելոյ է նոյն ըստ ամենայնի՝ որպէս եդաք 'ի վերոյ . այսինքն՝ 'ի գտանելն զիննևտասներեակն յունաց, (Ծ՚Է) անդէն 'ի ներքոյ նոյն թուոյ իննևտասներեկին գտանի և վերադիրն ։

Աղիւսակ վերադրաց ըստ տումարին Յունաց ։				
Իննևտասներեակ .	1	2	3	4
Վերադիր .	ժգ	իե	զ	ժէ
Իննևտասներեակ .	5	6	7	8
Վերադիր .	իը	թ	ի	ա
Իննևտասներեակ .	9	10	11	12
Վերադիր .	ժբ	իգ	դ	ժե
Իննևտասներեակ .	13	14	15	16
Վերադիր .	իզ	է	ժը	իթ
Իննևտասներեակ .	17	18	19	
Վերադիր .	ժ	իա	բ	

Կանոն գտանելոյ զվերադիրս տարւոյ ըստ նոր տոմարին ։

Ծն. Ըստ նոր տոմարին գտանի վերադիրն աղիւսակաւս՝ զոր եդաք 'ի վերոյ՝ փոքր ինչ այլազգ դասաւորութ̄բ. որպէս տեսանի արդ ։

Եւ կանոն գտանելոյ է նոյն ըստ ամենայնի ըստ 'ի վերոյ եդելոյն. այսինքն՝ 'ի գտանելն զիննևտասներեակն, կամ որ նոյն է՝ զոսկեգիրն ըստ նոր տոմարին, (Ծժդ̃) անդէն 'ի ներքոյ նոյն թուոյն գտանի և վերադիրն ։

Աղիւսակ վերադրաց ըստ նոր տոմարին վասն ներկայ 1800 դարուս ։				
Իննևտասներեակ.	10	11	12	13
Վերադիր.	թ	ի	ա	ժբ
Իննևտասներեակ.	14	15	16	17
Վերադիր.	իգ	դ	ժե	իզ
Իննևտասներեակ.	18	19	1	2
Վերադիր.	է	ժը	*	ժա
Իննևտասներեակ.	3	4	5	6
Վերադիր.	իբ	գ	ժդ	իե
Իննևտասներեակ.	7	8	9	
Վերադիր.	զ	ժէ	իը	

Կանոն կատարելոյ զտօն զատկի, և զայլ շարժական տօնս ։

Ծնթ. Զամենայն բացայայտ ճառել զայս առաջարկութ̄ի կարի պիտանի, հարկ է գիտել, թէ ամենայն տօնք շարժականք կախին 'ի տ̃բ զատկէ ։ Այնպէս և տօն զատկի կախի 'ի ծննդենէ զատկական լուսնի՝ յորժամ լրումն նորա դիպի յետ գարնանային հաւասարակածին. կամ 'ի նմին իսկ աւուր հաւասարակածին. զոր եկեղեցին սահմանեաց լինել 'ի 21 մարտի ։

Վասն որոյ հարկ 'ի վերայ կայ աստէն յիշատակել զամենայն հանգամանս կարեւորս՝ պահանջեալս առ օ-

ըննապէս կատարել զայս տօն զատկի։ Նախ՝ թէ օր զատկի լինի կիրակէ, որ գայ անմիջապէս յետ չորեքտասանին լուսնի։ Երկրորդ՝ եթէ այս չորեքտասան լուսնի անկանի 'ի կիւրակէ, կատարեսցի 'ի յաջորդ կիւրակէն որ գայ յետ եօթն աւուրց։ Երրորդ՝ թէ չորեքտասանն լուսնի է այն, որ անկանի յաւուր 14 յետ ծննդեան լուսնի, այնպէս՝ զի անցցեն երկոտասան աւուրք ազատք 'ի մէջ ծննդեան լուսնի, և չորեքտասաներորդ աւուրն։

Վասն որոյ զհետ գայ՝ թէ ամենայն ծնունդ լուսնոյ՝ սկսեալ 'ի 8 մարտէ մինչև 'ի 5 ապրիլի փաղաւուլթ̄՝ կարեն լինել զատկական։ Վասն այնորիկ և զտօն զատկի չէ հնար կատարել յառաջ քան զ22 մարտի. և ոչ յետ 25 ապրիլի։ Եւ ըստ այսմ տօն զատկի կարէ կանխել և անագանել 'ի միջոցի 35 աւուրց։

Ձլոք̄. Կատարի 'ի 22 մարտի, յորժամ Աւագ լրումն լուսնի դիպի 'ի 21 նորին ամսոյ յաւուր շաբաթու. և 'ի յաջորդ աւուրն 'ի կիւրակէի կատարի տօն զատկի. որ չորիցս դիպի 'ի 532 մեծի շրջանին. որպէս դիպաւ 'ի թուականիս Հայոց ռՃժէ. և դիպի 'ի ռյկդ. ռնծթ. և ռշծդ։ Նոյնպէս կարէ կատարիլ 'ի 25 ապրիլի, յորժամ լրումն լուսնի դիպի 'ի 18 նորին ամսոյ յաւուր կիւրակէի. որով ձգի տօն զատկին 'ի յաջորդ կիւրակէն, որ է 25 ապրիլի. որպէս դիպաւ 'ի թուականիս Հայոց ռդ և ռՃճէ. և դիպի 'ի ռնլբ և ռշիէ։ Յորմէ յայտնապէս տեսանի, թէ ծնունդ զատկական լուսնի յառաջեալ կանխէ 'ի 8 մարտի. և անագանեալ խաղայ մինչ 'ի 5 ապրիլի փաղաւուլթ̄ը։

Ձլոդ̄. Արդ՝ Տօն զատկի քրիստոնէից է մեծագոյն և հռչակաւորն 'ի տօնս կարգեալ յեկեղեցւոյ 'ի յիշատակ յարութեան փրկչին մերոյ Ք̄ի։ Եւ նա է կանոն և որոշիչ ժամանակի այլ ամենայն շարժական տօնից տարւոյն։

Յոյնք և լատինք կոչեն զայս տօն Պասքա. որ է բառ եբրայական. և նշանակէ ելք կամ անցումն. որ հռչակի և 'ի հրէից մերձ 'ի նոյն աւուրս. այսինքն՝ 'ի չորեքտասանն Նիսան ամսոյն ըստ նոցա. 'ի յիշատակ հրեշտակին սատակչի, որ անցանէր ընդ տունս իսրայէլացւոց, յորժամ ետ Տէր սատակել զամենայն անդրանիկս եգիպտացւոց։ Վայելուչս երգի 'ի շարականոցի * Այսօր

,,զպասեք չարչարանացն ելից իսրայէլի փոխեցեր 'ի
,,փրկութ̃ի հոգւոց զատիկ ն̃ր յարութ̃բ քո ք̃ս ||:

Ձևդ. Արդ՝ առ 'ի գիտել, թէ յորում աւուր հռչա-կել պարտ է զտօն զատկի յայս ինչ ամի տ̃ն. պիտոյ է յառաջ քան զամենայն գտանել զվերադիր նոյն տա-րւոյն (Ձևգ)· այլ և զկիրակագիրն (Ձ̃գ)· ապա 'ի ձեռն վերադրի և կիրակագրոյն նոյն տարւոյ՝ դիւրաւ գտա-նի օրն զատկի:

Խնդրեա 'ի տոմարագրի յամսեանն մարտի, ուր է նշանակեալ շրջան վերադրի· տես եթէ վերադիրն ա-ռաջադրեալ տարւոյն կայ եդեալ 'ի 8 մարտի ամսոյն մինչև 'ի 5 ապրիլի փաղառութ̃ք. եթէ գտցի այն 'ի մէջ այս երկուց միջոցաց, ցուցանէ զօր ծննդեան զատ-կական լուսնի. և յայնժամ բաւական է հաշուել ան-տի չորեքտասան աւուրս փաղառութ̃ք, առ 'ի գալ 'ի ճանաչումն լրման լուսնի. և թէ տօն զատկի անկանի անմիջապէս 'ի կիւրակէն՝ որ յետ չորեքտասաներորդ-աւուր լուսնի:

Զայս կիրակէ գտցես 'ի ձեռն կիրակագրոյ նոյն առաջարկեալ տարւոյն. հայելով միայն՝ թէ յորում աւուր նշանակեալ կայ այն յետ չորեքտասաներորդ ա-ւուր ծննդեան զատկական լուսնի:

Զոր օրինակ՝ եթէ կամիս գիտել, թէ յորում ա-ւուր հռչակի տօն զատկի յամի տ̃ն 1819. որոյ վերա-դիրն է ծդ. և կիրակագիրն կամ եօթներեակն Գ: Խնդրեա զվերադիրն ծդ. 'ի տումարի՝ ըստ հին գոր-ծածութեան վերադրաց (Ձև̃ա). սկսեալ 'ի 8 մարտէ մինչև 'ի 5 ապրիլի փաղառութ̃ք. և գտցես հանդէպ 19 աւուր մարտի, յորում աւուր եղիցի առաջին օր ծննդեան զատկական լուսնի:

Ձևե. Եթէ անտի հաշուեսցես զչորեքտասան ա-ւուրս՝ սկսանելով 'ի տասներորդ իններորդ օրէ մար-տի, հասցես 'ի 1 ապրիլի փաղառութ̃ք. յորում աւուր դիպի Աւագ լրումն լուսնի՝ ըստ հին տումարի: Եւ զի օրս այս է երեքշաբաթի, ապա 'ի յաջորդ կիրա-կէն, այս է՝ 'ի 6 ապրիլի լիցի օր Տօնի ն̃ր զատկին՝ յամի տ̃ն 1819. զի հանդէպ նոյն աւուր գտցես նշա-նակեալ Գ եօթներեակ 'ի նմին իսկ տարւոյ 1819. (զ̃տ. Ձևը:)

ՃԽԳ. Առ 'ի լուծումն այսր առաջարկութեան. և առ ունել 'ի մտի զկանոնն սորա, բաւական է յուշի ունել զյաջորդ համառօտ ոտանաւորս:

Յետ եօթներորդ՝ աւուր մարտի,
Խնդրեա՛ զ°ծնունդ՝ նորոյ լուսնի:
Ապա յերրորդ՝ լոյս տէրունի,
Որոյ զատկին՝ տօն հռչակի:

Կամի ասել՝ թէ ծնունդ լուսնի՝ որ դիպի յետ եօթներորդ աւուր մարտի՝ է ծնունդ զատկական լուսնի. և յետ այնր աւուր փաղառութ՟ հաշուեա՛ զերիս կիւրակէս. զի 'ի նմին երրորդ կիւրակէի հռչակի տօն զատկի: Ասացի փաղառութ՟. քանզի եթէ ծնունդ զատկական լուսնի դիպի 'ի կիւրակէի աւուրն, տօն զատկի անկանի յերրորդ կիւրակէի փաղառութ՟. կամի ասել՝ առնլով և զայն՝ յորում անկանի ծնունդ զատկական լուսնի:

Այլ օրինակ գտանելոյ զօր տօնի զատկի:

ՃԽԴ. Դիւրին եղանակաւ գտանի օր տօնի զատկի, յորժամ 'ի ձեռն վերադրի տարւոյն գտցի Աւագ լրումն լուսնի, և 'ի ձեռն կիրակագրոյն օր կիւրակէի:

Արդ՝ գտեալ նախ զվերադիր տարւոյն (ՃԽԳ) զորոյ խնդրես գիտել զօր տօնի զատկին, բարձ զայն 'ի թուոյն 46. և որ ինչ մնայ՝ տուր յառաջին օրէ մարտին. և յորում աւուր վերջանայ՝ յայնմ աւուր լինի Աւագ լրումն. և 'ի յաջորդ կիրակէն կատարի տօն զատկի:

Եթէ 'ի բառնալդ զվերադիր տարւոյն 'ի 46 թուոյն, մնացեալն լինի նուազ քան զ21, տուր 'ի վերջին օրէ մարտին. և յորում աւուր ապրիլի վերջանայ՝ յայնմ աւուր է Աւագ լրումն լուսնի. և 'ի յաջորդ կիւրակէն տօն զատկի:

ՃԽԵ. Զկիւրակէն գտանես 'ի ձեռն կիրակագրոյ տարւոյն, հայելով միայն՝ թէ հանդէպ որո՛յ աւուր ամսոյն նշանակեալ կայ նոյն կիրակագիրը. (ՃԽԲ:) Զօր օրինակ. եթէ կամիս գիտել զօր տօնի զատկին յամի տն 1822. որոյ վերադիրն է ժէ. և կիրակագիրն Է. բարձ զվերադիրն ժէ. այսինքն՝ 17 'ի թուոյն 46. մնայ 29. ապա տուր յառաջին օրէ մարտի, և վերջանայ 'ի

29 օր մարտի . յորում աւուր է Աւագ լրումն լուսնի : Իսկ զի օրս այս է չորեքշաբաթի , ապա 'ի յաջորդ կիւրակէն , որ անկանի 'ի 2 ապրիլի . (որոյ համդէպ եդեալ կայ Ե կիրակագիր) , կատարի տօն զատկի :

Ծնթ. Այս ամենայն բացատրութիւն վասն Տօնի զատկին՝ համառօտիւ իմն ցուցցի և առաջիկայ կրկին աղիւսակաւս , որոց մին ցուցանէ զԱւագ լրումն ըստ աւուր ամսոյն . և միւսն զօր կիւրակէի՝ յորում կատարի Տօն զատկի նոյնպէս ըստ աւուրց ամսոյն :

Վերադիր	Ամիս	Աւագ լրման
բ	Ապրիլի	13
ժգ	Ապրիլի	2
իդ	Մարտի	22
ե	Ապրիլի	10
ժզ	Մարտի	30
իէ	Ապրիլի	18
ը	Ապրիլի	7
ժթ	Մարտի	27
լ	Ապրիլի	15
ժա	Ապրիլի	4
իբ	Մարտի	24
գ	Ապրիլի	12
ժդ	Ապրիլի	1
իե	Մարտի	21
զ	Ապրիլի	9
ժէ	Մարտի	29
իը	Ապրիլի	17
թ	Ապրիլի	6
իա	Մարտի	25

ՃԾ. Յաղիւսակի աստ համդէպ իւրաքանչիւր վերադրոց եդեալ են անուանք ամսոյ . այլ և թուահամարք աւուրց՝ յորս դիպին Աւագ լրմունք՝ անխախտ ըստ հին տոմարին : Զոր օրինակ 'ի լինել վերադրին Բ . յապրիլի 13 է միշտ Աւագ լրումն լուսնի : Նոյնպէս յորժամ վերադիրն է ԺԳ . յապրիլի 2 լինի Աւագ լրումն . ըստ այսմ և այլք : Ուստի յետ գտանելոյ միանգամ զվերադիրս տարւոյ ինչ՝ զոր խնդրես , երթ 'ի համդիպոյ 'ի ներքս . և ահա տեսանես զամիսն և զթիւ ամսոյն անխախտ՝ յոր դիպի Աւագ լրումն : Զոր օրինակ . յամի տն 1818. գտեալ զվերադիր տարւոյն՝ որ է Գ . երթ 'ի համդիպոյ 'ի ներքս . և տեսանես՝ զի յապրիլի 12 դիպի Աւագ լրումն . որում 'ի յաջորդ կիւրակէի անմիջապէս զհետ գոյ տօն զատկին ըստ արևելեան ազգաց : Իսկ զզատկի օր կիւրակէի գտանես դիւրաւ 'ի յաջորդ աղիւսակի : (*)

(*) Աւագ լրումն կրկին անգամ յիշատակի յօրացուցի մերում: Մի՛ ըստ ճիշտ աստղաբաշխական հաշուի 'ի Լրման զատկական լուսնի ,

Եօթներեակք

	Է	Զ	Ե	Դ	Գ	Բ	Ա
իա	ԻԶ	ԻԷ	ԻԸ	ԻԹ	Լ	ԼԱ	1
բ	16	17	18	19	20	14	15
ժգ	9	3	4	5	6	7	8
իդ	ԻԶ	ԻԷ	ԻԸ	ԻԹ	ԻԳ	ԻԴ	ԻԵ
ե	16	17	11	12	13	14	15
ժզ	2	3	4	5	6	ԼԱ	1
իէ	23	24	25	19	20	21	22
ը	9	10	11	12	13	14	1
ժթ	2	3	ԻԸ	ԻԹ	Լ	ԼԱ	1
լ	16	17	18	19	20	21	22
ժա	9	10	11	5	6	7	8
իբ	ԻԶ	ԻԷ	ԻԸ	ԻԹ	Լ	ԼԱ	ԻԵ
գ	16	17	18	19	13	14	15
ժդ	2	3	4	5	6	7	8
իե	ԻԶ	ԻԷ	ԻԸ	ԻԹ	ԻԳ	ԻԴ	ԻԵ
զ	16	10	11	12	13	14	15
ժէ	2	3	4	5	Լ	ԼԱ	1
իը	23	24	18	19	20	21	22
թ	9	10	11	12	13	7	8

Եօթն տառք գլխագիրք (ձ̃ա) եդեալ 'ի վերուստ՝ են եօթներեակք, կամ կիրակէագիրք: 'Ի ձախմէ բոլորագիրք եդեալք են վերադիրք տարւոյն: Իսկ նոտրագիրն եդեալ 'ի տուփս ինչ ցուցանէ զաւուրս մարտի ամսոյն. և Թուահամարք զետեղեալ յայլ և այլ տուփս ցուցանեն զաւուրս ապրիլի. որք են աւուրք կիւրակէից 'ի

դնելով զժամն և զորպէս Աւագ ուրբաթն: Երկրորդ՝ ըստ գործածութե
հին տումարին, որպէս դնի յԱնգլիական ազգ հանդերձ իւրաքանչիւր
վերադրոց, որք չորս կամ հինգ աւուրբք անդրագոյն նշանակեն յօրացու-
ցին քան զՃիշտ լուսնի զատկական լուսնի, դնելով ըստ հին տոմարին
տարօք է աւագ ուրբաթն լուսնի:

մարտի և յապրիլի ամսոց, յորս անկանին անմիջապէս աւուրք տօնի զատկաց.

ՃԾԷ. Յետ գտանելոյ զԵՕԹՆԵՐԵԱԿՍ կամ զԿԻՐԱԿԱԳԻՐՍ. ընդ նմին և զվերադիրս տարւոյն 'ի ձախմէ, մուտ 'ի տափոդ՝ որ ընդ մէջ երկուցն ուղղակի համդէպ գայ. այն է թուահամար ամսոյն, որք ցուցանեն զօր կիւրակէի երրորդի, յորում անմիջապէս կատարի տօն զատկի: Զոր օրինակ՝ յամի Տն 1817. գտեալ ԵՕԹՆԵՐԵԱԿ տարւոյն՝ Ա. և ՎԵՐԱԴԻՐ տարւոյն՝ ԻԶ. մուտ 'ի տափոն համդէպ 'ի նոյն կարգի 'ի ներքոյ՝ Ա եօթներեկի. և գտցես նոտրագիր ԻԵ. որ ցուցանէ զքսաներորդ հինգերորդ օր մարտի, որ է Կիրակէ. յորում անմիջապէս հռչակի տօն զատկի:

ՃԾԸ. Դարձեալ՝ յամի Տն 1818. ԵՕԹՆԵՐԵԱԿ տարւոյն է Բ. ՎԵՐԱԴԻՐՆ Գ. արդ՝ մտեալ 'ի տափոն համդէպ 'ի նոյն կարգի 'ի ներքոյ Բ եօթներեկին, գտցես 14 թուահամար, որ ցուցանէ զչորեքտասաներորդ օր ապրիլի, որ է կիրակէ. և 'ի նմին աւուր կատարի անմիջապէս տօն զատկի:

ՇՐՋԱՆ ՄԵԾ 532 ամաց:

ՃԾԹ. Գիտել պարտ է, զի յառաջ քան զգիւտ մեծի շրջանին՝ Անդրէաս բիւզանդացի եղբայր Սադնոսի եպիսկոպոսի յամի Տն 351. (*) կարգեաց երկհարիւրեակ ամաց շրջան՝ լրման զատկաց: 'Ի սկիզբն երկհարիւրեկին 'ի Դ ապրիլի էր լրումն զատկին. իսկ յաւարտն 'ի մարտի ԻԵ: Վասն որոյ 'ի ժամանակս Է. Մովսէսի հայոց կաթողիկոսի՝ յաւարտիլ երկհարիւրեկին՝ լրումն զատկին եկն 'ի մարտի ԻԵ. և յետ այնորիկ ոչ կարացին 'ի սկիզբն դնալ յապրիլի Դ. զի զկնի մարտի ԻԵ, ունէր յաջորդել ապրիլի ԺԴ. (որպէս յայտնի տեսանի 'ի կարգս վերադրաց). իսկ լրմունք 'ի միջի կալով մինչև 'ի սկիզբն երկհարիւրեկին. այսինքն՝ 'ի Դ ապրիլի. և այնր աղագաւ սկսան շփոթիլ լրմունք զատկաց, ընդ նմին և ամենայն տօնք տէրունականք: Որպէս գրէ Սամուէլ երէց. * Բիւզանդականեան կա-
,,նոնք երկերիւրեկին Անդրէասայ, զորոյ զկնի կար-

(*) 'Ի տումարագիրս:

„գեցաւ Թուականս Հայոց այսպիսի պատճառաւ։ Ի
„լման երկերիւրեկին լրումն զատկին 'ի մարտի ԻԵ.
„էր. և 'ի սկզբանն յապրիլի Դ. և վասն զի ոչ 'ի
„սկիզբն կարացին գտնալ. զի յետ ԻԵ. ին մարտի. ԺԴ
„էր ապրիլի. և ինն լրմունք 'ի մէջ. և այնր աղա-
„գաւ սկսան շփոթել տօնքն ամենայն և արհեստ իրո-
„ղութէ։ Ապա իմաստունք ժամանակին 'ի միասին ե-
„կեալ՝ կարգեցին Թուական Հայոց. որով ուղղեսցեն
„զզատիկն ՌՆ այլովքն հանդերձ. բայց ոչ կարացեալ
„'ի ճշմարտութէ կալ անսխալ զամս ինն. իսկ 'ի տաս-
„ներորդ Թուականին՝ Իսաս անուն իմաստուն մօրք
„ժողովեաց առ ինքն արս կորովամիտս և հանձարեղս.
„և կարգեցին զանտարակուսելի օրինակն՝ որ հինգհա-
„րիւրեակն կոչի॥։

ՃԾԵ. Ըստ Իսաս 'ի մայրաքաղաքն աղեքսանդրիոյ
հմուտ յուսմունս տոմարաց, ժողովէ արս իմաստունս
և երևելիս յաստեղաբաշխութէ, որք 'ի խորհուրդ
մտեալ քննեցին գտանել զդարձ արեգական և լուսնի
'ի միում շրջանի. այնպէս՝ զի յաւարտիլ միոյ շրջանի,
լրումն զատկին անդրէն դարձցի 'ի նոյն սկիզբն և 'ի
նոյն կարգ անսխալ. զոր և քննեալ՝ տեսին թէ հարկ
էր բոլորել այնչափ ամաց. որչափ փոխոխ շրջանաւ լուս-
նի, որ է 19 ամ. և շրջանաւ արեգական՝ որ է 28 ամ,
չափեսցի ամաց բոլորումն. վասն որոյ 19 բազմապատ-
կեալ Թուովս 28 եղեն ամք 532. որ կոչի շրջան մեծ։

Զի որովհետև կարգ եօթներեկաց նկատի ըստ
շրջանի արեգական, որ է 28. և կարգ իննևտասներե-
կաց ըստ շրջանի լուսնի՝ որ է 19 ամ. 'ի սկսանիլ եր-
կոցունց այսց շրջանաց 'ի միասին, ոչ երբէք աւարտին
'ի միասին՝ մինչև 'ի լրումն 532 ամաց։ Քանզի առ 'ի
աւարտիլ ամացս 'ի միասին՝ խնդրի 'ի կողմանէ շրջանի
լուսնոյ գտանել քանակութիցս՝ ըստ Թուոյ ամաց շրջա-
նի արեգական։

ՃԾԶ. Սկիզբն այսր մեծի շրջանի է ըստ հաճոյից և
ըստ սովորութեան ազգաց. որպէս 'ի մեզ սկզբնաւո-
րութի շրջանիս՝ հայի 'ի սկիզբն առաջին ամի Թուա-
կանութէս Հայոց, այս է՝ յամի ՌՆ 552։ Յորմէ զհետ
գայ՝ թէ յառաջին Թուականութէ Հայոց շրջան լուս-
նի, այսինքն՝ իննևտասներեակն է 19։ Իսկ շրջան ա-
րեգական 24։ Վերադիր լուսնի է [illegible]։ Իսկ եօթներեակ.

ԱՐ. զի յառաջին թուին հայոց դիպաւ նահանջ.

ՃԾԷ. Իսկ ըստ յունաց, սկիզբն շրջանիս մեծի եղաւ յամի տն 563. յետ մետասան ամաց քան զթուականն հայոց. այսինքն՝ յետ առաջնոյ ամի սահմանելոյ զհինգհարիւրեակն: Որպէս դնէ Սամուէլ երէց 'ի տասներորդ թուին հայոց, թէ * 'Ի սմին ամի եղաւ „հինգհարիւրեակն‖: Ուստի հայք՝ յամին յորում սահմանեցաւ հինգհարիւրեակն ասացին, թուական հայոց Ժ: (*)

ՃԾԸ. Զայս շրջան յառաջ ժամանակաւ գտեալ էր Վիկտորիոս Ակուիտանացի. (**) որպէս վկայէ Մարիանոս Սկոտոս. յամին 463: * Վիկտորիոս հրամանաւ „Հիլարիոսի պապին գրեաց զզատկական շրջան 532 „ամաց‖:

Յայնմ ժամանակէ և այսր ընկալեալ եղև գրեթէ յամենայն ազգս և յամենայն եկեղեցիս գործածութի այսր մեծի շրջանիս. և մինչև ցայժմ յարևելեան ազգս 'ի գործ ածի նոյնն իբր անխափան: Բայց յարևմուտս տևեաց այն մինչև ցամն 1582. յորում ժամանակի նորոգեցաւ տումարն յաւուրս Գրիգորի ԺԳ քահանայապետի, զորմէ ունիմք խօսիլ այլուր. (մխա):

Ահա այս ընդհանուր փոփոխութիւն Տումարի համօրէն ազգաց քրիստոնէից՝ յամի տն 552. եղև պատճառ սկզբնաւորութե թուականին հայոց. որով և վարին մինչև ցայժմ իբրև երևելի արձանագրութք մեծ և նշանաւոր բարեկարգութեան Տումարին. և ոչ որպէս անտեղեակք ոմանք կարծեցին 'ի պատճառս որոշելոյ յայլոց ազգաց քրիստոնէից, կամ 'ի նշանակ օտար վարդապետութեան:

(*) 'Ի հին տումարագիրս:

(**) Պետաւիոս 'ի գիրս ուսման ժամանակի. հատ. Ա. գիրք. Է. գլուխ 68:

ԳԻՐ ՏԱՐԻՈՅ

ՃԾԹ. Գիր տարւոյն ըստ Թուոյ համարոյ իւրում է նշան գտանելոյ զզատիկն դիւրաւ. և է միանգամայն չափ շարժական տօնից, որք շարժին ըստ զատկին: Զի որովհետև ասացաւ վերագոյն, թէ տօն զատկին կատարի միշտ յետ հաւասարակածին՝ որ է մարտի 21: Իսկ թէ ձգի 'ի 22 օրէ մարտի մինչև յապրիլի 25 փաղառուլթք. որք են կոպարք՝ ընդ որս ո՛չ անցանէ տօն զատկի այսր կամ անդր. յայտ է թէ՝ յայս երկուսին կոպարս փակին աւուրք 35. յորս միայն կարէ հանդիպիլ զատիկն:

Արդ՝ վասն այսր միջոցի՝ ըստ Թուոյ աւուրց հեռանալոյ զատկին 'ի հաւասարակածէն, սահմանեալ են տառք այբուբենից 35.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ա.	Բ.	Գ.	Դ.	Ե.	Զ.	Է.	Ը.	Թ.	Ժ.	Ի.	Լ.	Խ.	Ծ.
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Կ.	Հ.	Ձ.	Ղ.	Ճ.	Մ.	Յ.	Ն.	Շ.	Ո.	Չ.	Պ.	Ջ.	Ռ.
29	30	31	32	33	34	35							

Ս. Վ. Տ. Ր. Ց. Ւ. Փ. Ք: Որք ըստ Թուոյ իւրեանց ցուցանեն՝ թէ այնչափ աւուրբք հեռի է Զատիկն 'ի հաւասարակածէն:

ՃԿ. Վասն որոյ և առ 'ի գիտել, թէ յորում ամսեան արդեօք, այսինքն՝ 'ի մարտի, թէ յապրիլի, և կամ թէ յորում աւուր հանդիպի զատիկն. յաւելուլ պա՛րտ է զթիւ գրոյ տարւոյն 'ի վերայ հաւասարակածին. և յաւուրն՝ յոր եզերեալ դադարի, թուելով 'ի հաւասարակածէն բացառութք, զատիկ է անվրէպ: Զո՛ր օրինակ՝ յայսմ ամի 1818. գիր տարւոյն է Ո. որո՛յ թիւն է 24. զոր յաւելեալ 'ի վերայ հաւասարակածին. և թուեալ 'ի քսաներորդ երկրորդէ աւուրն մարտի՝ եզերի յապրիլի 14. յորում աւուր իսկ է զատիկ:

ՃԿԱ. Գիտել պա՛րտ է. զի իւրաքանչիւր գիր տարւոյ է ցուցակ զատկի, և շարժական տօնից միջոցաց առանձին, յորժամ պարզ և հասարակ է ամն, և ո՛չ նա-

համբ ։ Իսկ յորժամ է նահանջ՝ զոյգ լինին . յորոց մինն ՚ի գործ ածի ՚ի սկզբանէ տարւոյն մինչև ՚ի վերջն փետրվարի . իսկ միւսն զկնի այնորիկ մինչև ցաւարտ տարւոյն ։ Այս երկրորդ՝ որ մինչև ցաւարտ տարւոյն գնայ , այսինքն՝ մինչև ՚ի դեկտեմբեր . միշտ Թուով միով պակասի քան զառաջինն . և է տառն նախընթաց ըստ կարգի այբուբենից ։ Ո՛ր օրինակ՝ եթէ առաջինն է Բ . ՚ի նահանջի ամին . երկրորդն է Տ ։ Եւ յայն-ժամ Բ տառն տևէ մինչև ՚ի վերջն փետրվարի . իսկ երկրորդն՝ որ է Տ սկսեալ ՚ի յառաջին օրէ մարտին տևէ մինչև ՚ի վերջն դեկտեմբերի ։

Վասն այսորիկ՝ քանզի տառս Ք միշտ հանդիպի ՚ի նահանջ ամին . և է միշտ առաջին նկատմամբ Փ տառին . ո՛չ ՚ի գործ ածի երբէք ընդ ամն ողջոյն . այլ միայն ՚ի սկզբանէ յունվարի մինչև ՚ի վերջն փետրվարի ։

ՃԿԸ . Գիտել պարտ է դարձեալ . զի գիր տարւոյն գոլով ցուցակ զատկի , կախեալ է ՚ի վերադրաց և յեօթներեկաց . և որպէս նոքա այլ և այլ կարգաւ դիպին միմեանց մինչև ցաւարտ շրջանին մեծի . սոյնպէս և տառք գրոյ տարւոյն , ո՛չ միօրինակ , և ո՛չ ըստ կարգի այբուբենից յաջորդեն միմեանց , այլ փոփոխին , և այլ և այլ օրինակաւ յաջորդեն մինչև ՚ի լրումն շրջանին մեծի . յորոյ ՚ի լրմանն՝ անդրէն սկսանին յաջորդել միմեանց , այնու կարգաւ և այնու օրինակաւ , որով յառաջնումն ։ Ո օրինակ այսր այլայլութեան և կարգի ունիս տեսանել ահաւանիկ յաղիւսակս շրջանին մեծի՝ որ զկնի ։

Կանոն գտանելոյ զԳիր տարւոյ ։

ՃԿԹ . Առ ՚ի գտանել զԳիր Տարւոյ , պարտ է նախ ՚ի ձեռն վերադրաց և եօթներեկաց գտանել հաշուել զզատիկն . և ապա ըստ Թուոյ աւուրց հեռանալոյ զատկին ՚ի համարակածէն գտանել և զԳիր տարւոյն ։ (ՃԴ . ՃԼԴ ։)

ՃՀ . Առ քեզ օրինակ . ՚ի Թուականիս հայոց 1266 . վերադիրն է ԻԲ . այսինքն՝ 22 . յորոյ վերայ յաւելեալ զԹիւ ամսոյ ՚ի յունվարէ մինչև ՚ի մարտ բացառութբ , որ է 2 . լինի 24 . զոր հանեալ ՚ի բաց ՚ի Թուոյս 30 , մնայ 6 . որով ցուցանի Թէ ծնունդ զատկական լուսնի

է 'ի մարտի 6. իսկ լրումն 'ի մարտի 19. որ է չորեքտասանն լուսնի ։

Բայց քանզի այս հաշիւ է ըստ ուղղեալ նոր վերադրաց. (Ճլա) յորս յաւելեալ են աւուրք 5 դէպ 'ի սկիզբն ամսոյն. 'ի բառնալն զաւուրս 5, կամ 'ի հայելն 'ի կարգս աղիւսակաց հին վերադրաց (Ճիը.) 'ի գտանել զվերադիրն ԻԲ. ծնունդ զատկական լուսնի անկանի 'ի մարտի 11. իսկ Լուագ լրումն 'ի մարտի 24 յաւուր շաբաթու. և Զատիկն 'ի մարտի 25. զի Եօթներեակն գոլով Ա. 'ի 25 մարտի անկանի կիւրակէն. (ՃԾա)։

Արդ՝ թիւ աւուրց սկսեալ 'ի հասարակածէն բացառութ̅, մինչև 'ի մարտի 25 փաղառութ̅, է 4. ուստի և Գիր տարւոյն է Դ, որ չորրորդն է յԱյբէն. և նշանակ թուոյն 4 ։

ՃԿԷ. Ասացաւ՝ թէ Վերադիրն հանդերձ յաւելեալ թուով երկուց ամսոցն՝ բարձցի 'ի 30 թուոյն ։ Բայց սակայն եթէ առաւելցի այս քան զ30 թիւն, որոյ չլիցէ հնար 'ի բաց բառնել անտի, պա՛րտ է յայնժամ 'ի բաց բառնալ 'ի 60 թուոյն ։

Վասն որոյ կա՛լ քեզ միւս ևս օրինակ ։ 'Ի թուին հայոց 1264. Վերադիրն է լ. այսինքն 30. յորոյ վերայ յաւելեալ զթիւ ամսոցն 'ի յունուարէ մինչև 'ի մարտ բացառութ̅, որ է 2. լինի 32. զոր հանեալ 'ի բաց 'ի թուոյս 60. մնայ 28 ։ Հայեցեալ 'ի կարգս աղիւսակաց հին վերադրաց 'ի վերադիրն լ. (Ճիը.) ծնունդ զատկական լուսնի անկանի յապրիլի 2. իսկ լրումն յապրիլի 15, յաւուր հինգշաբաթի. և Զատիկն յապրիլի 18 ։ Զի եօթներեակն կամ Կիրակադիրն գոլով Ե. 'ի թուին 1264. կիրակէն անկանի յապրիլի 18 ։

Արդ՝ թիւ աւուրց սկսեալ 'ի հասարակածէն բացառութ̅, մինչև յապրիլի 18 փաղառութ̅, է 28. ուստի և գիր տարւոյն է Ռ. որ քսաներորդ ութերորդ է յԱյբէն. և նշանակ թուոյն 28 ։

ՃԿԸ. Կամ արա՛ ըստ միւս հաշուի գտանելոյ զլրումն զատկական և զզատիկն, որ դիւրին ևս է ։ Կա՛լ զթիւն 46. և 'ի բաց հա՛ն անտի զվերադիրն ԻԲ. այսինքն 22. և մնայ 24. և քանզի աւելի է ա՛յն քան զթիւ հասարա-

կածին, տուր զայն յառաջին օրն մարտի. և եղերի 'ի մարտի 24, յաւուր շաբաթու. ուստի և 'ի յաջորդ աւուրն 'ի մարտի 25, որ է կիւրակէ, է զատիկ. (ՃԽԷ։)

Արդ՝ որպէս 'ի վերոյ թիւ աւուրցն յետ հասարակածին է 4. ուստի և գիր տարւոյն Դ։

ՃԿԷ. Դարձեալ՝ 'ի թուին հայոց 1264. վերադիրն է Ն. այսինքն՝ 30. զոր հանեալ 'ի բաց 'ի թուոյս 46, մնայ 16. և քանզի նուազ է այն՝ քան զթիւ աւուրց հասարակածին, որ է 21. տուր զայն 'ի մարտի 31. և թուեալ անտի երթ մինչև յապրիլի 15. որ է Աւագ լուսին յաւուր հինգշաբաթի. ուստի և զատիկն յապրիլի 18. զի Եօթներեակն է Ե։ Արդ՝ թիւ աւուրց յետ հասարակածին է 28. և տարեգիրն Թ. (ՃԽԷ։)

Գիւտ Տարեգրոյն աղիւսակաւն՝ որ 'ի վերոյ. (ՃԾԱ։)

ՃԿԸ. 'Ի ձեռն եօթներեկաց՝ որ գլխագրով եդեալ կան 'ի վերուստ աղիւսակին. և 'ի ձեռն վերադրաց՝ որ 'ի կողմանէ, մուտ ուղղակի 'ի հանդիպակաց խորանսդ. և գտցես զթուահամար ամսոյն, որք ցուցանեն զաւուրս կիւրակէի, յորս անմիջապէս կատարի տօն զատկի։

Որ օրինակ, յամի տն 1815. գտեալ զեօթներեակն տարւոյն Ե. և զվերադիրն Ն. մուտ 'ի խորանսդ հանդիպակաց 'ի ներքոյ Ե եօթներեկի. (ՃԾԱ) և գտցես անդ զթուահամարն յապրիլի 18. որ ցուցանէ զօր կիւրակէի՝ յորում կատարի տօն զատկի։ Այս է քսաներորդ ութերորդ օր յետ հասարակածին. ուստի և գիր տարւոյն Թ. (ՃԾԹ։)

Այլ ևս աղիւսակ 'ի գիւտ տարեգրոյն։

ՃԿԹ. Դիւրին եղանակ 'ի գտանել զգիր տարւոյ աղիւսակաւս՝ որ զկնի։ 'Ի գլուխ աղիւսակին եդեալ կան գլխագրովք իննևտասն վերադիրք տարւոյն։ 'Ի ձախակողման յառաջին գաւազանին են Բոլորագիրք 28. որք ցուցանեն զշրջան եօթներեկաց կամ կիրակագրոց. (ՃՀԲ)։ Իսկ 'ի միջին նոտրագիրք ընդ իննևտասն վերադրովք՝ են Տարեգիրք։

ՃՀ. Արդ՝ կալ զվերադիր տարւոյն, (զորոյ խնդրես

զգիր տարւոյն) ։ Ապա զեօթներեակն նոյն տարւոյն (Ձդ.) գտեալ մուտ 'ի հանդիպակաց խորանսդ 'ի ներքոյ վերադրի տարւոյն. և գտցես զԳԻՐ ՏԱՐՒՈՅՆ նոր գրով եդեալ 'ի միջի ։

Զոր օրինակ. 'Ի Թուին Հայոց 1271. գտեալ զվերադիրն ԺԵ և զեօթներեակն Է. մուտ 'ի հանդիպակաց խորանսդ 'ի ներքոյ ԺԵ վերադրին. և գտցես զգիր տարւոյն գոլ Ն։

Ծնթ. Յորժամ զոյգ է ԳԻՐ ՏԱՐՒՈՅՆ՝ յայնժամ նահանջ է տարին. և դու զառաջինն 'ի գործ ած 'ի յունվարի և 'ի փետրվարի ։ Իսկ զերկրորդն 'ի մարտէ ըսկսեալ մինչև 'ի վերջ տարւոյն ։ Զոր օրինակ՝ 'ի Թըուին Հայոց 1269. վերադիրն գոլով ԻԵ. և եօթներեակն դե. գիր տարւոյն լինի ըէ. դու ը 'ի գործ ած 'ի յունվարի և 'ի փետրվարի. իսկ է սկսեալ 'ի մարտէ մինչև 'ի վերջ տարւոյն ։

Ձհէ.

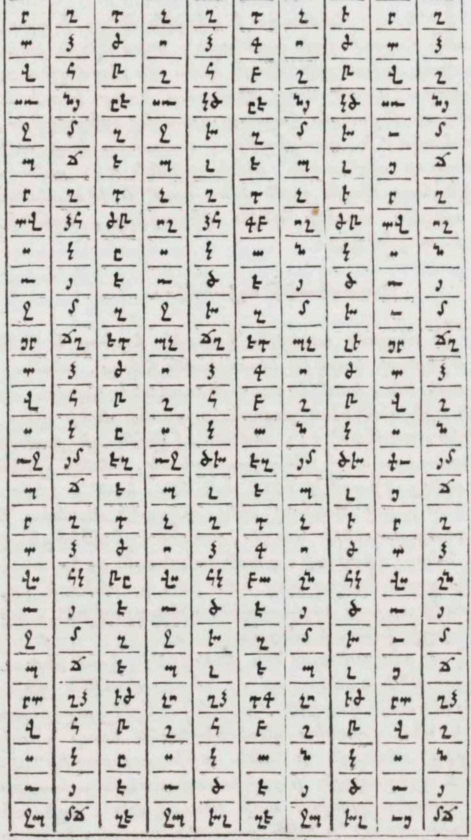
Սերատերք.

Նօթնադրակք

	ԻԱ	Բ	ԺԳ	ԻԴ	Ե	ԺԶ	ԻԷ	Ը	ԺԹ
ա	ե	ւ	շ	տ	ւ	ե	ր	շ	ե
բ	ծ	ո	ց	կ	ո	ծ	փ	ո	ծ
գ	բ	վ	հ	ք	շ	հ	վ	շ	բ
դե	ըէ	ոա	ժծ	ըէ	ռյ	ժծ	ոէ	ռյ	ըէ
զ	ղ	ջ	խ	ղ	ջ	խ	ա	ս	խ
է	է	պ	ձ	է	պ	լ	յ	ձ	լ
ա	ե	ւ	շ	տ	ւ	ե	ր	շ	ե
բգ	ծբ	ով	ցհ	կք	ոշ	ցհ	փվ	ոշ	ծբ
դ	ը	ո	ժ	ը	ռ	ժ	ո	ռ	ը
ե	է	ա	ծ	է	յ	ծ	է	յ	է
զ	ղ	ջ	խ	ղ	ջ	խ	ա	ս	խ
էա	լե	պւ	ձշ	էտ	պւ	լե	յր	ձշ	լե
բ	ծ	ո	ց	կ	ո	ծ	փ	ո	ծ
գ	բ	վ	հ	ք	շ	հ	վ	շ	բ
դ	ը	ո	ժ	ը	ռ	ժ	ո	ռ	ը
եզ	էղ	աջ	ծխ	էղ	աջ	ծխ	էա	յս	ծխ
է	է	պ	ձ	է	պ	լ	յ	ձ	լ
ա	ե	ւ	շ	տ	ւ	ե	ր	շ	ե
բ	ծ	ո	ց	կ	ո	ծ	փ	ո	ծ
գդ	բը	վո	հժ	բը	շռ	հժ	վո	շռ	բը
ե	է	ա	ծ	է	յ	ծ	է	յ	է
զ	ղ	ջ	խ	ղ	ջ	խ	ա	ս	խ
է	է	պ	ձ	է	պ	լ	յ	ձ	լ
աբ	եծ	ւո	շց	տկ	ւո	եծ	րփ	ւո	եծ
գ	բ	վ	հ	ք	շ	հ	վ	շ	բ
դ	ը	ո	ժ	ը	ռ	ժ	ո	ռ	ը
ե	է	ա	ծ	է	յ	ծ	է	յ	է
զէ	ղէ	ջպ	սձ	ղէ	ջպ	խլ	այ	սձ	խլ

Վերադիրք .

Լ	ԺԱ	ԻԲ	Գ	ԺԳ	ԻԵ	Զ	ԺԵ	ԻԸ	Թ



Աղիւսակ մշտնջենաւոր ՚ի գտանել դիւրաւ զվերադիրս, զեօթներեակս, և զգիր տարւոյն :

Ճհգ. Է՛ և այլ համառօտ և դիւրին միջոց ՚ի գտանել առանց հաշուի զայն ամենայն, զորս մինչև ցայս վայր ասացաք, գիտելով միայն զամս Տն, կամ զԹուականն Հայոց : Ուստի որոց միանգամ ծանր թուի և դժուարին տոմարական հաշուօք գտանել զվերադիրս, զեօթներեակս, և զտարեգիրս, ստորև կարգեմք զմշտնջենաւոր աղիւսակն՝ մեծի շրջանի 532 ամաց. յորս հայեցեալ միայն յամս Տն, կամ ՚ի Թուականս Հայոց, անդէն առաջի դնին վերադիրք, եօթներեակք, և տարեգիրք :

Գործածութիւն աղիւսակիս .

Ճհդ. ՚Ի սկզբան առաջին կարգին եդեալ է Ա. ամ Տն. և յերկրորդ կարգին Թուականն Հայոց, սկսեալ ՚ի 1616 ամէ Տն, կամ ՚ի 1065 Թուականէ Հայոց. որ է սկիզբն երից անգամ բոլորելոյ շրջանի մեծի հնգհարիւրեկի, այսինքն՝ 532 ամացն. (վասն զի յասելն ՚ի տումարագիրս սոսկ հնգհարիւրեակ, իմանի շրջանն մեծ 532 ամաց : Ուստի ՚ի 1616 ամէ Տն, կամ ՚ի 1065. Թուականէն Հայոց կալեալ՝ մինչ ուղղակի մտանես ՚ի հանդիպակաց յառաջին տուփն, գտանես զեօթներեակ տարւոյն նոտր գրով աբ. գտանես անդ և զգիր տարւոյն բոլոր գրով եդեալ ընդ նմա՝ խժ. գտանես և զվերադիրն ՚ի գլուխ աղիւսակին գլխագրով ԻԱ. որ ուղղակի հայի ՚ի տուփ անդր :

Ճհե. Իսկ յորժամ ամն Տն լինի 1617, կամ Թուականն Հայոց լինի 1066. (որ ո՛չ ներգործութիւն դնի, այլ զօրութեամբ կարգին հաշուի). Երթ յերկրորդ տուփն. և անդ գտանես զեօթներեակն նոտր գրով գ. և զգիր տարւոյն ՚ի նմին տփի բոլորագիր՝ վ. գտանես և զվերադիրն ՚ի գլուխ աղիւսակին գլխագիր Բ : Եւ այսպէս քանիցս աճի Թուականն, նոյնչափ Թուով երթ յառաջ ՚ի նմին յառաջին կարգի. և միշտ գտանես զեօթներեակն. և զգիր տարւոյն, այլ և զվերադիրն ՚ի գլուխ աղիւսակին ըստ իւրաքանչիւր ամացն :

ՃՀԴ. Իսկ յորժամ ամն տն լինի 1634, կամ Թուականն Հայոց լինի 1083, հասանիս 'ի վերջին տուփն առաջնոյ կարգի. ուր գտանի եօթներեակն նոտրագիր Գ. գիր տարւոյն բոլորագիր Հ. և վերագիրն Թ 'ի գլուխ աղիւսակին:

ՃՀԵ. Յետ այնորիկ յաջորդէ 'ի սկիզբն երկրորդ կարգին ամն տն 1635. կամ Թուականն Հայոց 1084. և որպէս ասացաւ, նաև յայսմ Թուականի՝ անմիջապէս 'ի հանդիպակաց յառաջին տուփն գտանես զեօթներեակն նոտրագիր Դ. զգիր տարւոյն բոլորագիր Ը. և զվերագիրն գլխագիր ԻԱ 'ի գլուխ աղիւսակին: Այնպէս 'ի յաջորդ ամի տն 1636, կամ Թուականին Հայոց 1085. մտեալ 'ի յերկրորդ տուփն՝ գտանես զեօթներեակն Է. զգիր տարւոյն՝ ռջ. և զվերագիրն՝ Բ: Իսկ այսպէս յաջորդեն մի զհետ միոյ Թուականքն՝ յայսմ երկրորդ կարգին ևս, մինչև 'ի վերջն 1653 ամի տն. և Հայոց Թուականին 1102:

Ապա 'ի սկիզբն երրորդ կարգին յաջորդեն ամք տն 1654. կամ Թուականք Հայոց 1103. որք և նովին օրինակաւ յառաջանան, և ցուցանեն զեօթներեակս, ըզգիրս տարւոյն, և զվերագիրս՝ որպէս առաջինքն:

ՃՀԶ. Յետ այսորիկ այլ ևս Թուականք բովանդակք 'ի քսան և ութ կարգաց՝ իննևտասնեկս բազմապատկեալ ըստ Թուոյ վերագրաց, բոլորի շրջանն մեծ 532 ամաց: Յորս կարգաւ ցուցանին 'ի ձեռն Թուականաց՝ գիր տարւոյն, եօթներեակք, և վերագիրք:

Իսկ այս մշտնջենապէս, քանզի յորժամ լրանայ մի շրջանն 532 ամաց, վերստին պարտ է նորոգ սկսանել 'ի գլխոյն, միայն թէ դնելով զյաջորդութիւն հետևորդ ամացն 'ի սկզբան աղիւսակին. որով լինի սկիզբն չորրորդ շրջանի, սկսեալ 'ի դրութէ առաջին Թուականի Հայոց: Յորժամ զոյգ լինին եօթներեակք և գիր տարւոյն, ցուցանեն զտարին գոլ նահանջ:

20 5521084

ՃՀԹ. Վերադիր. Յօթներեակ. Գիր տարւոյ։

Ամ Տեառն։	Թուական։	ԻԱ	Բ	ԺԳ	ԻԴ	Ե	ԺԶ	ԻԷ	Ը
1616	ՌԿԵ	աբ իժ	գ վ	դ կ	ե է	զէ ջպ	ա ի	բ տ	գ շ
1635	ՌՁԴ	դ ր	եզ ռջ	ե ճ	ա դ	բ ո	գդ հկ	ե փ	զ մ
1654	ՌՃԳ	ե ե	ա չ	բգ ծհ	դ ր	ե յ	զ խ	էա ցր	բ ո
1673	ՌՃԻԲ	գ թ	դ ս	ե ծ	զէ զե	ա չ	բ ժ	գ վ	դե նյ
1692	ՌՃԽԱ	եզ եզ	ե պ	ա ղ	բ գ	գդ շն	ե ծ	զ ւ	ե ճ
1711	ՌՃԿ	ա ի	բգ տվ	դ կ	ե է	զ ջ	էա ււ	բ տ	գ շ
1730	ՌՃՀԹ	դ ր	ե ռ	զէ մճ	ա դ	բ ո	գ հ	դե քփ	զ մ
1749	ՌՃՂԸ	ե ե	ա չ	բ ճ	գդ թր	ե յ	զ խ	ե ց	աբ շո
1768	ՌՄԺԷ	բգ ժթ	դ ս	ե ծ	զ զ	էա պչ	բ ժ	գ վ	դ ն
1787	ՌՄԼԶ	ե է	զէ ջպ	ա ղ	բ գ	գ շ	դե կծ	զ ւ	ե ճ
1806	ՌՄԾԵ	ա ի	բ ո	գդ հկ	ե է	զ ջ	ե լ	աբ րտ	գ շ
1825	ՌՄՀԴ	դ ր	ե ռ	զ խ	էա եդ	բ ո	գ հ	դ ս	եզ յմ
1844	ՌՄՂԳ	զէ զե	ա չ	բ ճ	գ բ	դե նյ	զ խ	ե ց	ա ղ
1863	ՌՅԺԲ	բ ժ	գդ վխ	ե ծ	զ զ	ե պ	աբ իժ	գ վ	դ ն

Սերաֆիր · Նօթներեակ · Գիր տարւոյ ։

ԺԹ	Լ	ԺԱ	ԻԲ	Գ	ԺԴ	ԻԵ	Զ	ԺԷ	ԻԸ	Թ
տէ րէ	ղ ջ	է ճ	ա դ	եգ ոշ	տ կ	է ե	ղ մ	էա լի	ե տ	գ շ
է ւ	աե րտ	գ հ	տ ր	է ռ	ղէ խւ	ա դ	ե ո	գ թ	տէ սռ	ղ մ
գ թ	տ ս	էղ յմ	է ե	ա չ	ե ձ	գտ բա	է յ	ղ խ	է ց	աե ղձ
ղ խ	է պ	ա ղ	եգ ժթ	տ ս	է ծ	ղ գ	էա պչ	ե ժ	գ վ	տ ն
աե իժ	գ վ	տ կ	է ե	ղէ ջպ	ա ղ	ե գ	գ շ	տէ կծ	ղ ւ	է ճ
տ ր	էղ ռջ	է ճ	ա դ	ե ո	գտ հկ	է ե	ղ մ	է լ	աե րտ	գ շ
է լ	ա ր	եգ ձհ	տ ր	է ռ	ղ խ	էա եդ	ե ո	գ թ	տ ս	էղ յմ
գ թ	տ ս	է յ	ղէ զե	ա չ	ե ձ	գ բ	տէ նյ	ղ խ	է ց	ա ղ
էղ ծխ	է պ	ա ղ	ե ժ	գտ վս	է ծ	ղ գ	է պ	աե իժ	գ վ	տ ն
ա ի	եգ տվ	տ կ	է ե	ղ ջ	էա ճղ	ե գ	գ շ	տ կ	էղ փւ	է ճ
տ ր	է ռ	ղէ մճ	ա դ	ե ո	գ հ	տէ րէ	ղ մ	է լ	ա ր	եգ ոշ
է լ	ա ր	ե ձ	գտ թր	է ռ	ղ խ	է ե	աե չո	գ թ	տ ս	է յ
եգ ժթ	տ ս	է յ	ղ գ	էա պչ	ե ձ	գ բ	տ ն	էղ ծխ	է ց	ա ղ
է ե	ղէ ջպ	ա ղ	ե ժ	գ շ	տէ կծ	ղ գ	է պ	ա ի	եգ տվ	տ ն

Վերադիր · Նօթներեակ · Գիր տարւոյ։

Ամ. տն.	Խառնա֊կան.	ԻԱ	Բ	ԺԳ	ԻԴ	Ե	ԺԶ	ԻԷ	Ը
1882	ռյլա	է ե	ղ ջ	էա ձղ	բ գ	գ շ	դ կ	էղ փւ	է ձ
1901	ռյծ	ա ի	բ ո	գ հ	դէ ըե	ղ ջ	է լ	ա ր	բգ ող
1920	ռյկթ	գդ թը	է ռ	ղ խ	է ե	աբ չո	գ հ	դ ս	է յ
1939	ռյձը	ղ գ	էա պչ	բ ձ	գ ը	դ ն	էղ ծխ	է ց	ա գ
1958	ռնէ	բ ժ	գ վ	դէ կծ	ղ գ	է պ	ա ի	բգ տվ	դ ն
1977	ռնիզ	է ե	ղ ջ	է ձ	աբ գգ	գ շ	դ կ	է փ	ղէ մձ
1996	ռնխե	էա մի	բ ո	գ հ	դ ր	էղ ոջ	է լ	ա ր	բ ո
2015	ռնկդ	գ թ	դէ սռ	ղ խ	է ե	ա չ	բգ ձհ	դ ս	է յ
2034	ռնձգ	ղ գ	է պ	աբ գձ	գ ր	դ ն	է ծ	ղէ ւց	ա գ
2053	ռշբ	բ ժ	գ վ	դ կ	էղ եգ	է պ	ա ի	բ տ	գդ չն
2072	ռշիա	դէ րե	ղ ջ	է ձ	ա գ	բգ ող	դ կ	է փ	ղ մ
2091	ռշխ	է ե	աբ չո	գ հ	դ ր	է յ	ղէ խլ	ա ր	բ ո
2110	ռշծթ	գ թ	դ ս	էղ ծխ	է ե	ա չ	բ ժ	գդ վս	է յ
2129	ռշհը	ղ գ	է պ	ա գ	բգ գր	դ ն	է ծ	ղ ւ	էա ձգ

Սերաշխը · Եօթներեակ · Գիր տարւոյ ։

ԺԹ	Լ	ԺԱ	ԻԲ	Գ	ԺԴ	ԻԵ	Զ	ԺԷ	ԻԸ	Թ
ա ի	բ տ	գդ հկ	ե ե	զ ջ	է լ	աբ դդ	գ շ	դ կ	ե ռ	զէ մձ
դ ր	ե ռ	զ մ	էա եդ	բ ո	գ հ	դ ա	եզ յմ	է լ	ա ր	բ ձ
զէ խլ	ա ր	բ ձ	գ թ	դե սռ	զ խ	է ե	ա չ	բգ ժթ	դ ս	ե յ
բ ժ	գդ վս	ե յ	զ դ	է պ	աբ դձ	գ բ	դ ն	ե ծ	զէ ւց	ա ղ
ե ե	զ ջ	էա ձղ	բ ժ	գ շ	դ կ	եզ եդ	է պ	ա ի	բ տ	գդ ճն
ա ի	բ տ	գ հ	դե րե	զ ջ	է լ	ա դ	բգ ոշ	դ կ	ե ռ	զ մ
գդ թր	ե ռ	զ մ	է ե	աբ չո	գ հ	դ ա	ե յ	զէ խլ	ա ր	բ ձ
զ խ	էա ցր	բ ձ	գ թ	դ ս	եզ ծխ	է ե	ա չ	բ ժ	գդ վս	ե յ
բ ժ	գ վ	դե նյ	զ դ	է պ	ա ղ	բգ գբ	դ ն	ե ծ	զ ւ	էա ձղ
ե ե	զ ջ	է ձ	աբ իժ	գ շ	դ կ	ե ե	զէ ջպ	ա ի	բ տ	գ շ
էա [illegible]	բ տ	գ հ	դ ր	եզ ոջ	է լ	ա դ	բ ո	գդ հկ	ե ռ	զ մ
գ թ	դե սռ	զ մ	է ե	ա չ	բգ ձհ	դ ա	ե յ	զ խ	էա ցր	բ ձ
զ խ	է պ	աբ դձ	գ թ	դ ս	ե ծ	զէ դե	ա չ	բ ժ	գ վ	դե նյ
բ ժ	գ վ	դ կ	եզ եղ	է պ	ա ղ	բ դ	գդ ճն	ե ծ	զ ւ	է ձ

ԳԻՒՏ ՀԱՍԱՐԱԿ ԵՒ ՆԱՀԱՆՋ- ՏԱՐԻՈՑ

ռճ. Նահանջ տարին է, որ ունի զաւուրս 366. և դիպի այն յամենայն չորրորդ ամին միանգամ, յաւելլով օր մի յամսեանն փետրվարի։ Եւ այս յաւելուածն աւուր, որ և նահանջ օր, կարգեցաւ 'ի Յուլիոս կայսերէ (իգ). որպէս զի քաղաքական ամք հաւասարեսցին ամաց արևադարձից, կամ որ նոյն է՝ արեգակնայնոց ամաց. զի ամն արևու ունի աւուրս 365. և իբր 6 ժամս. որք 'ի չորրորդ ամին առնեն օր մի. և օրս այս յաւելեալ լինի յամսեանն փետրվարի. որով փետրվարն 'ի նահանջ ամին ունի աւուրս 29. որ 'ի հասարակ ամսն ունի միայն աւուրս 28։

ռճա. Արդ՝ առ 'ի գիտել՝ թէ ո՛ր ամ տն իցէ նահանջ, և ո՛րն հասարակ. այսպէս արա՛։ Բաժանեա՛ զթիւ ամացն՝ թուովս 4. եթէ յետ բաժանմանն ոչինչ յաւելանայ, խնդրեալ ամն՝ է նահանջ։ Իսկ եթէ յետ բաժանմանն յաւելանայ ինչ, է հասարակ ամ. և յաւելուածն այն ցուցանէ՝ թէ այնչափ ամք անցեալ են յետ նահանջ ամին։

Օ՛ր օրինակ՝ արդեօ՞ք ամն տն 1819. իցէ՞ նահանջ, թէ՞ հասարակ, բաժանեա՛ զայն թուովս 4. յետ բաժանմանն յաւելանայ 3. որ ցուցանէ՝ թէ է երրորդ ամն յետ նահանջին, կամ երեք ամք անցեալ են յետ առնելոյ զնահանջ, որ 'ի յաջորդ ամին հետևի նահանջ ամն։ Կամ՝ դիւրին ևս օրինակաւ։ Բա՛րձ 'ի խնդրեալ թուականէն զառաջին երկու թուանշանս 'ի ձախմէ, այսինքն՝ զհազարաւորն և զհարիւրաւորն. զմնացեալ 19. բաժանեա՛ նոյնպէս թուովս 4. յաւելեալ երեքն ցուցանէ՝ թէ ա՛յն ամ չէ նահանջ, այլ հասարակ։

Այլ յամի տն 1820. 'ի բաժանելն թուովս 4, ոչինչ յաւելանայ յետ բաժանմանն. ապա նոյն ամ է՛ նահանջ, և ո՛չ հասարակ։

ռճբ. Այս կանոն է և ըստ նոր տոմարին՝ 'ի դի-

աել թէ ո՛ր ամ ա̃ն իցէ նահանջ, և ո՛րն հասարակ։ Այլ սակայն ըստ նոցա խնդրի ես, թէ արդեօք ո՛ր հարիւրաւոր ամ̃ն, կամ դարադլուխն իցէ հասարակ, և ո՛րն նահանջ. զո՛ր օրինակ՝ ամ̃ն 1700. 1800. 1900. 2000. և այլն, ո՛րն ՚ի սոցանէ իցէ նահանջ, և ո՛րն հասարակ. (որք ըստ հին տումարին ամենեքին են նահանջք)։

Դիւրին օրինակաւ գտանեն կանոնաւս, որ զկնի։ Զի կա՛մ բաժանեն զթիւ ամացն թուովս 400. և կամ՝ որ նոյն է հատանեն ՚ի նոցանէ զերկու զրօյս. և զմնացեալն միայն բաժանեն թուովս 4։ Եթէ բաժանումն լինի ամբողջ առանց ինչ յաւելուածոյ՝ է՛ նահանջ. ապա եթէ յաւելանայ ինչ՝ է՛ հասարակ.

Զո՛ր օրինակ՝ ՚ի գալ դարադլուխ ամին 1900. բարձեալ զերկու զրօյս՝ մնայ 19. զոր բաժանեալ թուովս 4, յաւելանայ 3. ուստի 1900 ամ̃ն ա̃ն է հասարակ, և ո՛չ նահանջ։ Նոյնպէս ՚ի դարադլուխն 2000, բարձեալ զերկու զրօյս, մնայ 20. զոր բաժանեալ թուովս 4, ոչի՛նչ յաւելանայ. զի 4 թիւն հնգիցս փակի ՚ի քսանն առանց ինչ յաւելուածոյ. վասն որոյ և է՛ նահանջ. յորում ամի փետրվարն ունի աւուրս 29։

ՃՃԴ. Իսկ եթէ խնդրիցես գիտել, թէ ո՛ր թուականն հայոց իցէ նահանջ, և ո՛րն հասարակ։ Կա՛լ ըզհայոց թուականն մինչև ցամ̃ն զորմէ է խնդիրն՝ փաղատութեամբ. և 1 ՚ի բա՛ց հան անտի. (զի յառաջին թուականին էր նահանջ)։ Իսկ զմնացեալն բաժանեա՛ թուովս 4. եթէ ոչի՛նչ յաւելանայ, նահանջ է ամ̃ն՝ զորմէ է խնդիրն։ Այլ եթէ յաւելանայ ինչ, այսինքն՝ 1. կամ 2. կամ 3. ցուցանի թէ հասարակ է ամ̃ն. և թէ այնչափ ամք անցեալ են յետ նահանջին։ Իսկ քանորդն ելեալ ՚ի բաժանմանէ անտի, ցուցանէ՝ թէ այնքան նահանջ ամք անցեալ են մինչև ցայն ամ։

Զո՛ր օրինակ, յայսմ ամի՝ յորում թուականն հայոց է 1267. ՚ի բաց առեալ զթիւն 1. մնայ 1266. զոր բաժանեալ թուովս 4, յաւելանայ 2. որով ցուցանի, թէ երկրորդ ամ է յետ նահանջին։ Իսկ քանորդն է 316. իբր զի այնքան նահանջ ամք անցեալ են մինչև ցայս վայր. բաց յառաջին ամէ թուականին հայոց, որ նոյնպէս էր նահանջ։

Գիւտ աւուրց տարեմտից և ամսամտից ։

ՃՂԴ. Պատկեր աւուր տարեմտին և աւուրց ամսամտից գտանի 'ի ձեռն գրոյ տարւոյն ։ Յորժամ զթիւ Գրոյ տարւոյն՝ (եթէ չէ աւելի քան զեօթն.) ածեմք 'ի վերայ աւուրց սահմանելոց վասն իւրաքանչիւր ամսոց, և յետադարձ հաշուօք գտանեմք զպատկեր առաջին աւուր ամսոյն, յոր այն թիւ եզերի ։

Իսկ եթէ թիւ Գրոյ տարւոյն աւելի իցէ քան զեօթն.'ի բաց հանեմք անտի նախ զեօթնեակ թիւն. և ապա զյաւելեալ թիւն ածեմք 'ի վերայ նոյն աւուրց սահմանելոց. և յորում աւուր դադարի թիւն այն յետադարձ հաշուօք,'ի նմին աւուր է մուտ 'ի նոյն ամիս ։

ՃՂԵ. Սահմանեալ աւուրք երկոտասան ամսոց ըստ կանոնիս՝ են սոքին ։

Օր	Յունվարի է . .	Ուրբաթ.
	Փետրվարի . .	Երկուշաբաթի.
	Մարտի . . .	Երկուշաբաթի.
	Ապրիլի . . .	Հինգշաբաթի.
	Մայիսի . . .	Շաբաթ.
	Յունիսի . . .	Երեքշաբաթի.
	Յուլիսի . . .	Հինգշաբաթի.
	Օգոստոսի . .	Կիրակէ.
	Սեպտեմբերի. .	Չորեքշաբաթի.
	Հոկտեմբերի. .	Ուրբաթ.
	Նոյեմբերի . .	Երկուշաբաթի.
	Դեկտեմբերի .	Չորեքշաբաթի.

ՃՂԶ. Առ քեզ օրինակ ։ Եթէ կամիս գիտել՝ թէ յամի տն 1819. յի՞նչ աւուր եօթնեկի լինի ամսամուտ, կամ առաջին օր յունվարի ։ Ըստ ասացեալ կանոնիս՝ գիտ 'ի նմին ամի զԳիր տարւոյն, որ է Հ տառն. որ գոլով 'ի կարգին վեշտասաներորդ (ՃԺԹ). երկու եօթն, այսինքն՝ չորեքտասան 'ի բաց բարձեալ, յաւելանայ երկու ։ Արդ՝ յորժամ զերկուն յետադարձ հաշուօք ածեմք 'ի վերայ սահմանեալ աւուրն յունվարի՝ որ է ուրբաթ, ասելով հինգշաբաթի. չորեքշա-

բաթի. թիւն երկու դադարի 'ի չորեքշաբաթի. որով իմանամք՝ թէ յամի տն 1819. տարեմուտն լինի յաւուր չորեքշաբաթի:

ՃԾԷ. Իսկ եթէ յամի տն 1821. կամիցիս գիտել զամսամուտ օգոստոսի, 'ի նմին ամի Գիր տարւոյն է Մ. (ՃՀԹ). որ գոլով 'ի կարգին քսաներորդն (ՃԾԹ). բարձեալ զերկու եօթն, 'ի խոնարհ մնայ վեց. արդ՝ յորժամ զվեցն յետադարձ հաշուօք ածեմք 'ի վերայ սահմանեալ աւուրն օգոստոսի՝ որ է կիւրակէ. ասելով՝ շաբաթ. ուրբաթ. հինգշաբաթի. չորեքշաբաթի. երեքշաբաթի. երկուշաբաթի. թիւն վեց դադարի յերկուշաբաթի. որով իմանամք՝ թէ 'ի նմին ամի 1821. ամսամուտ օգոստոսի լինի յերկուշաբաթի. ըստ այսմ իմա և զայլոց:

ՃԾԸ. Եթէ 'ի Գիր տարւոյն ոչ փակեսցի և ոչ մի 7. որպէս գրի յառաջին վեց տարեգիրս, յայնժամ ա՛յնչափ յետադարձ հաշուօք գնա յետս, ո՛րչափ ցուցանէ թիւն տարեգրոյն. և ահա ա՛յն է օր տարեմտի կամ ամսամտի: Իսկ եթէ Է. Գիր տարւոյն գրի, որ է եօթներորդն. կամ յայլոց տարեգրաց՝ յորոց 'ի բաց բարձեալ զեօթունն՝ ոչ յաւելանայ ինչ, յայնժամ իմանամք՝ թէ 'ի նմին ամի նոյն են աւուրք ամսամտից, որ ինչ 'ի վերոյ եդան սահմանեալ աւուրք երկոտասան ամսոց (ՃԾԵ): Որպիսի են Է. Ծ. Ց. Ռ. և Փ. տարեգիրք, յորս փակին ամբողջ եօթն եօթն, և ոչինչ յաւելանայ:

ՃԾԹ. Պատճառ կանոնիս է. զի Գիր տարւոյն՝ է չափ շարժական միջոցաց՝ որք շարժին ըստ զատկին. ուստի է չափ և այնմ միջոցի՝ որ 'ի յայտնութենէն մինչև 'ի կիւրակէն առաջաւորաց բարեկենդանին: Արդ՝ այս կիւրակէ կարէ կանխել և գիպել մինչև 'ի յունվարի 11. (ՃԿ), և ոչ այլ յառաջ: Վասն որոյ և յառաջին օրէ յունվարի մինչև 'ի 10, ոչ երբեք գիպի: Ապա ենթադրելով, թէ տասներորդ օրն յունվարի իցէ կիւրակէ հասարակ, յայտ է թէ առաջին օրն յունվարի սահմանեալ լինի ուրբաթ. փետրվարի՝ երկուշաբթի. և այլն:

ՃԿ. Զայս այսպէս ենթադրեալ, և սահմանեալ աւուրս վասն իւրաքանչիւր ամսոց, յորժամ Գիր տար-

ւոյն լինի , օրինակ իմն Ա. յայտ առնէ թէ յունուարի 11 է կիւրակէ առաջաւորաց բարեկենդանին. իսկ առաջին օր ամսոյն է հինգշաբաթի , որպէս և յետադարձ հաշուօք երևի ։ Իսկ յորժամ լինի Բ. առաջին օր ամսոյն դիպի չորեքշաբաթի. զի կիւրակէն է 'ի յունուարի 12 ։

Ծնթ. Ապա քանզի ածեալ զբովանդակ թիւ Գրոց տարւոյն 'ի վերայ տասներորդ աւուր յունուարի , ցուցանէ միշտ զօր կիւրակէի. վասն այսորիկ զի մի իցէ յայսմ կիւրակէէ յետադարձ հաշուօք ընթանալ մինչև ցառաջին օր ամսոյն , համառօտ ևս լինի , եթէ զամբողջ եօթնեակս հանեալ 'ի բաց 'ի թուոյ Գրոց տարւոյն՝ ըստ եօթն թուոյ , զյաւելեալն տացես 'ի տասմանեալ աւուրս , և այնպէս գտցես ։

Աշխատէ զամն գիտել ամսամտից ։

Ծնթ. Աղիւսակս՝ որ զկնի , ունի զութ գաւազանս ։ Յառաջին գաւազանն նշանակին ժԲ ամիսք տարւոյն ։ 'Ի միւս յեօթն գաւազանս աւուրք եօթնեկին կանոնաւորեալք ըստ եօթներեկաց եղելոց 'ի վերայ իւրաքանչիւր գաւազանաց ։

Արդ՝ առ 'ի գիտել ամսամտից տարւոյ ինչ՝ նախ գտանել պարտ է զԵօթներեակն առաջադրեալ տարւոյն (Ծթ). և ապա զամիսս 'ի կողմանց առեալ՝ մտանել 'ի խորանս առաջինկաց աղիւսակիդ. որով դիւրին լինի գտանել զաւուրս ամսամտից եղելոց ընդ Եօթներեկի տարւոյն ։

Օր օրինակ՝ եթէ կամիս գիտել , թէ յամի Տն 1818. յորում աւուր եօթնեկին սկսանին ամիսք. կա 'ի նմին ամի զԵօթներեակն տարւոյն , որ է Բ. (Ծթ) և տես յաղիւսակի անդ զանեղին , յոր եղեալ կայ Բ. Ե յայնժամ իսկոյն երևին ընդ նովին գաւազանաւ՝ թէ ամսամուտ յունվարին է ԵՐԵՔՇԱԲԱԹԻ. փետրվարի ՈՒ ԲԱԹ. մարտի ևս ՈՒՐԲԱԹ. ապրիլի ԵՐԿՈՒՇԱԲԱԹԻ. մայիս ՉՈՐԵՔՇԱԲԱԹԻ. յունիսի ՇԱԲԱԹ. այսպէս իմա և զայլսն ։

Եօթներեակք։

Ամիսք	Ա	Բ	Գ	Դ	Ե	Զ	Է
Յունվ. լա.	Բշբ	Գշբ	Դշբ	Եշբ	Ուրբ	Շբթ	Կիրա
Փետրվ. իը.	Եշբ	Ուրբ	Շբթ	Կիրա	Բշբ	Գշբ	Դշբ
Մարտ. լա.	Եշբ	Ուրբ	Շբթ	Կիրա	Բշբ	Գշբ	Դշբ
Ապրիլ. լ.	Կիրա	Բշբ	Գշբ	Դշբ	Եշբ	Ուրբ	Շբթ
Մայիս. լա.	Գշբ	Դշբ	Եշբ	Ուրբ	Շբթ	Կիրա	Բշբ
Յունիս. լ.	Ուրբ	Շբթ	Կիրա	Բշբ	Գշբ	Դշբ	Եշբ
Յուլիս. լա.	Կիրա	Բշբ	Գշբ	Դշբ	Եշբ	Ուրբ	Շբթ
Օգոստ. լա.	Դշբ	Եշբ	Ուրբ	Շբթ	Կիրա	Բշբ	Գշբ
Սեպտե. լ.	Շբթ	Կիրա	Բշբ	Գշբ	Դշբ	Եշբ	Ուրբ
Հոկտե. լա.	Բշբ	Գշբ	Դշբ	Եշբ	Ուրբ	Շբթ	Կիրա
Նոյեմբ. լ.	Եշբ	Ուրբ	Շբթ	Կիրա	Բշբ	Գշբ	Դշբ
Դեկտե. լա.	Շբթ	Կիրա	Բշբ	Գշբ	Դշբ	Եշբ	Ուրբ

Գիտել պարտ է, զի 'ի նահանջ ամին կրկին են տարեգիրք և եօթներեակք. զառաջինսն 'ի գործ ած վասն յունվար և փետրվար ամսոց. իսկ զերկրորդսն 'ի մարտէ սկսեալ մինչև 'ի վերջ տարւոյն։

Ծնթ. Յայտնի է՝ թէ յորժամ 'ի ձեռն Եօթներեկաց տարւոյն աղիւսակաւս գտանեմք զամսամուտս իւրաքանչիւր ամսոց՝ այս ինչ տարւոյ. իսկոյն գամք 'ի ծանօթութիւն ամսամտից՝ թէ՛ նախընթաց ամին քան զայն, և թէ՛ յաջորդ ամին. հայելով միայն 'ի նախընթաց և 'ի յաջորդ Եօթներեակս. և ընդ նոքօք ուղղակի զամսամուտսն՝ որ և իցէ ամսոյ։

Գտանել զամսամուտս ըստ նոր տոմարին։

Ծնթ. Գիւտ ամսամտից ըստ նոր տոմարին աղիւսակաւ՝ որ զկնի, նոյն է ամենայնիւ՝ զոր ինչ ասացաք 'ի վերոյ. միայն եղանակ աղիւսակին է այլազգ կանոնաւորեալ, որպէս ունիմք եդեալ առաջի։ Բայց խնդրել պարտ է զեօթներեակն ըստ նոր տումարին, որ ոչ է նոյն ընդ հնոյն. (զդ։)

Եօթներեակք:

Ամիսք	Ա	Բ	Գ	Դ	Ե	Զ	Է
Յունվ. լա.	կիր	շբթ	ուրբ	ե շբ	դ շբ	գ շբ	բ շբ
Փետրվ. իը.	դ շբ	գ շբ	բ շբ	կիր	շբթ	ուրբ	ե շբ
Մարտ. լա.	դ շբ	գ շբ	բ շբ	կիր	շբթ	ուրբ	ե շբ
Ապրիլ. լ.	շբթ	ուրբ	ե շբ	դ շբ	գ շբ	բ շբ	կիր
Մայիս. լա.	բ շբ	կիր	շբթ	ուրբ	ե շբ	դ շբ	գ շբ
Յունիս. լ.	ե շբ	դ շբ	գ շբ	բ շբ	կիր	շբթ	ուրբ
Յուլիս. լա.	շբթ	ուրբ	ե շբ	դ շբ	գ շբ	բ շբ	կիր
Օգոստ. լա.	գ շբ	բ շբ	կիր	շբթ	ուրբ	ե շբ	դ շբ
Սեպտե. լ.	ուրբ	ե շբ	դ շբ	գ շբ	բ շբ	կիր	շբթ
Հոկտե. լա.	կիր	շբթ	ուրբ	ե շբ	դ շբ	գ շբ	բ շբ
Նոյեմբ. լ.	դ շբ	գ շբ	բ շբ	կիր	շբթ	ուրբ	ե շբ
Դեկտե. լա.	ուրբ	ե շբ	դ շբ	գ շբ	բ շբ	կիր	շբթ

Կանոն գտանելոյ զծնունդ լուսնի:

ՃՂԵ. Առ 'ի գտանել զծնունդ լուսնի յինչ և իցէ ամսոյ տարւոյն, այսպէս արա: Կալ զվերադիր տարւոյն՝ զոր խնդրես (ՃԼԴ). հանդերձ թուովն ամսոց անցելոց. եթէ այն է նուազ քան զ30, բարձ անտի զայն թիւ՝ որ նուազ է քան զ30. և եթէ է առաւել քան զ30, բարձ 'ի 60 թուոյ. և որ ինչ մնայ՝ 'ի նմին աւուր ամսոյն է ծնունդ լուսնի:

Զոր օրինակ՝ յամի Տն 1817. կամիս գիտել՝ թէ յորում աւուր օգոստոսի ամսոյն լինի ծնունդ լուսնի. նախ՝ գտեալ զվերադիր տարւոյն (ՃԼԵ), որ է ԻԲ. այսինքն՝ 22. յաւել 'ի նա և զթիւ ամսոյն անցելոց. այսինքն՝ սկսեալ 'ի յունվարէ մինչև 'ի յուլիս. որք են ամիսք 7. լինի 29: Զայս բարձեալ 'ի 30 թուոյ, մնայ 1. ապա 'ի 1 օգոստոսի է ծնունդ լուսնի յամի Տն 1817:

ՃՂԶ. Այլ օրինակ. յամի Տն 1820. գիտել կամիցիս՝ թէ յորում աւուր հոկտեմբերի լինի ծնունդ լուսնի. յայսմ ամի (ՃԼԵ) վերադիրն է ԻԵ. այսինքն 25.

յաւել 'ի նա և զԹիւ ամսոյն անցելոյ, սկսեալ 'ի յունվարէ մինչև 'ի սեպտեմբեր փաղառութը, որք են 9. լինի 34: Զայս բարձեալ 'ի 60 Թուոյ, մնայ 26. ապա 'ի 26 հոկտեմբերի լինի ծնունդ լուսնի յամի տն 1820:

Ճղէ. Գիտել պարտ է. զի 'ի յաւելուլ անդ զԹիւ ամսոյն անցելոյ սկսեալ 'ի յունվարէ, եԹէ իցէ հաշիւն 'ի յունվարի և 'ի փետրվարի, զԹիւ նոցա պարտ է յաւելուլ 'ի վերադիրն: Իսկ 'ի մարտէ և անդր՝ զԹիւ ամսոյն յորում որոնես զծնունդ լուսնի՝ չէ պարտ յաւելուլ: Այլ եԹէ սկսեալ 'ի յունվարէ մինչև 'ի փետրվար զԹիւ ամսոյն՝ յորում որոնես, ունել պարտ է և հաշուել 'ի վերայ վերադրին. իսկ 'ի մարտէ և անդր՝ ոչ:

Վասն գտանելոյ զլրումն լուսնի:

Ճղը. Առ 'ի գտանել զլրումն լուսնի՝ 'ի բաց հան զվերադիրն, և զԹիւ ամսոյն անցելոյ՝ 'ի Թուոյս 43. և Թիւն մնացեալ ցուցանէ Թէ 'ի նմին աւուր ամսոյն է լրումն կամ չորեքտասաներորդ օրն լուսնի: Օրինակ յամի տն 1817. Թէ յորում աւուր օգոստոսի լինի լրումն լուսնի. գտեալ զՎերադիր տարւոյն՝ որ է 22 (Ճղէ). և զԹիւ ամսոյն անցելոյ՝ որք են 7. լինի 29. զայս բարձեալ 'ի 43 Թուոյն, մնայ 14. ապա 'ի չորեքտասաներորդ աւուր լուսնի յամսեանն օգոստոսի է լրումն լուսնի:

Այլ օրինակ՝ յամի տն 1820, Թէ յորում աւուր յունիսի լինի լրումն լուսնի. գտեալ զվերադիր տարւոյն՝ որ է ԻԵ. (Ճղէ) այսինքն՝ 25. և զԹիւ ամսոյն անցելոյ եդեալ 'ի վերայ՝ որք են 5, լինի 30. զայս բարձեալ 'ի 43 Թուոյն, մնայ 13: Ապա յերեքտասաներորդ աւուր լուսնի՝ է լրումն 'ի յունիսի:

Կանոն գտանելոյ զաւուրս լուսնի :

ՃՂԹ. ՚Ի կամիլն քո գիտել, թէ քանի՛ են աւուրք լուսնի՝ յայն ինչ աւուր ամսոյ. արա՛ այսպէս : Առ՛լ ըզթիւս աւուրց ամսոյն՝ զոր խնդրես՝ փաղատութ̃. այլ և զվերադիրս տարւոյն՝ համդերձ թուովն ամսոց անցելոց, (ըստ կանոնի նախընթացիցն) : Եւ ՚ի միասին գումարեալ զայնս, բարձ անտի զ30 թիւս, քանի՛ և գտցի անդ. և որ ինչ մնայ, այնքան են աւուրք լուսնի ՚ի նմին ամսեան :

Եւ եթէ վերադիրն համդերձ աւուրբք ամսոյն, և թուով ամսոց անցելոց ոչ ժամանէ ՚ի 30. առանց ինչ բարձման՝ նոյնչափ են աւուրք լուսնի :

Զոր օրինակ. եթէ յամի տն 1820. ՚ի մայիսի 8. կամիցիս գիտել՝ թէ քանի՛ են աւուրք լուսնի. գիտ նախ զվերադիր տարւոյն (ՃՂԷ). որ է իե. այս է՝ 25. յաւել յայն զթիւս 4 վասն ամսոց անցելոց. այլ և ըզթիւն 8 մայիսի ամսոյն. որով գումարն լինի 37 : զայս բարձեալ ՚ի 30 թուոյն, մնայ 7 : ապա ՚ի մայիսի 8. յամին 1820. եօթն են աւուրք լուսնի :

Մ. Դարձեալ միւս ևս օրինակ : Եթէ յամի տն 1818. կամիս գիտել՝ թէ ՚ի հոկտեմբերի 15, քանի՛ են աւուրք լուսնի. գիտ նախ զվերադիր տարւոյն, (ՃՂԷ) որ է գ. այսինքն՝ 3. յաւել յայն զթիւս 9 վասն ամսոց անցելոց, այլ և զթիւն 15 հոկտեմբերի ամսոյն. որով գումարն լինի 27. և զի այս ոչ ժամանէ ՚ի 30 թիւն. առանց ինչ բարձման՝ 27 են աւուրք լուսնի յայսմ ամի ՚ի հոկտեմբերի 15 :

ՄԱ. Յայսմ վայրի գիտել արժան է. զի աստէն ՚ի գիւտ ծննդեան լուսնի, այլ և լրմանն և աւուրց լուսնի հաշուելն ըստ ուղղեալ նոր կարգի վերադրաց (ՃՂԸ), (որպէս և ՚ի փոքր ժամագրքի մերում դնի.) առ ՚ի ուղիղ ցուցանել զաւուրս ծննդեան, լրման, և աւուրց լուսնի. ապա թէ ոչ՝ ըստ հին կարգի վերադրաց հաշուելով, չորս կամ հինգ աւուրբք խախտեալ ցուցանէին աւուրք լուսնի. և սխալին հաշիւք :

Զպատկեր աւուր յայտնութեան, այսպէս գտցես:

ՃԲ. Յորժամ գիր տարւոյն է Ա. պատկեր աւուր յայտնութեան է միշտ երեքշաբաթի. ուստի յառաջին եօթնեակ տարեգրիս, թուեա՛ յետադարձ հաշուօք սկսեալ յերեքշաբաթէ, ըստ այսմ օրինակի. երեքշաբաթի. երկուշաբաթի. կիրակէ, շաբաթ, և այլն: Իսկ յորժամ գիր տարւոյն աւելի լինի քան զեօթնեակ թիւս, 'ի բաց հան զեօթնեակ թիւս քանի՛ և գտցի անդ. և որ ինչ մնայ 'ի խոնարհ, սկսեալ նոյնպէս յերեքշաբաթէ յետադարձ հաշուօք թուեա՛ այսպէս. երեքշաբաթի, երկուշաբաթի, կիրակէ, և այլն:

Զոր օրինակ, յամի տն 1818. գիր տարւոյն է Ո. որ է քսաներորդ չորրորդն (ճծթ). յորմէ 'ի բաց հանեալ զերիս եօթնեակս, այսինքն՝ 21. մնայ 'ի խոնարհ 3. ուստի յետադարձ հաշուօք թուեա՛, երեքշաբաթի, երկուշաբաթի, և կիրակէ. ապա յամի տն 1818, Ո գիր տարւոյն ցուցանէ զպատկեր աւուր յայտնութեան լինել 'ի կիւրակէի:

Միջոց ուտից օր յայտնութեան:

ՃԳ. Առ զգիր տարւոյն, և յաւել 'ի նա զհինգ թիւս, և տես թէ որքան լինին թիւք՝ այնքան աւուրք են միջոց ուտիք յայտնութեան: Զոր օրինակ. յամի տն 1819. գիր տարւոյն է Հ. որ է վեշտասաներորդն. յաւել 'ի սա զհինգ թիւս. լինի 21. ահա այսքան է միջոց յուտիսն յայտնութեան:

Զառաջաւորաց բարեկենդանն՝ այսպէս գտցես:

ՃԴ. Առ զտասն յունվարի. յաւել 'ի նա և զթիւ տարեգրոյն. է առաջաւորաց բարեկենդան: Զոր օրինակ. եթէ գիր տարւոյն է Զ. թիւ նորին է վեց. արդ՝ եթէ զվեցն յաւելումք 'ի վերայ տասին յունվարի, լինի ԺԶ. ապա իմանամք՝ թէ յամին յորում գիր տարւոյն է Զ. 'ի ԺԶ յունվարի հանդիպի առաջաւորաց բարեկենդանն:

Բուն Բարեկենդան՝ այսպէս արա։

մե. Յորժամ գիր տարւոյն է առաջինն, այսինքն՝ Ա. բուն բարեկենդանն գայ 'ի 1. փետրվարի։ Իսկ 'ի լինել գրոյ տարւոյն Ժ. որ է տասներորդն 'ի Թիւս տարեգրաց, իմանամք՝ թէ 'ի 10 փետրվարի է բուն բարեկենդան. սոյնպէս իմա և յայլ Թիւս տարեգրաց։ Իսկ եթէ աւելի լինիցի Թիւ տարեգրոյն քան զաւուրս փետրվարի, անցցէ 'ի յաջորդ ամիսն, որ է մարտ։

Զատիկ։

մզ. Յաւել զմարտի ԻԱ. և զգիր տարւոյն 'ի վերայ բեր, զատիկ է։ Օրինակ. յամի Տն 1819. գիր տարւոյն է Հ. որ է վեշտասաներորդն. զայս յետ ԻԱ մարտի հաշուեալ, գայ զատիկն յապրիլի Զ։

Երևման խաչ։

մէ. Յաւել զապրիլի ԺԸ. և զգիր տարւոյն յաւել 'ի վերայ, երևման խաչ է։ Օրինակ, յամի Տն 1818 գիր տարւոյն է Ո. որ է քսաներորդ չորրորդն. զայս յետ ԺԸ ապրիլի հաշուեալ, երևման խաչն գայ 'ի մայիսի ԺԲ։

Համբարձումն։

մը. Յաւել զապրիլի ԻԹ. և զգիր տարւոյն յաւել 'ի վերայ՝ համբարձումն է։ Օրինակ. յամի Տն 1819 գիր տարւոյն է Հ. որ է վեշտասաներորդն. զայս յետ ԻԹ ապրիլի հաշուեալ, համբարձումն գայ 'ի մայիսի ԺԵ։

Հոգեգալուստ։

մթ. Յաւել զմայիսի Թ. և զգիր տարւոյն յաւել 'ի վերայ, հոգեգալուստ է։ Օրինակ. յամի Տն 1821. գիր տարւոյն է Մ. որ է քսաներորդն. զայս յետ Թ մայիսի Թուեալ, հոգեգալուստն գայ 'ի ԻԹ մայիսի։

Սէ Գրիգորի Բարեկենդան ։

ճժ. Կա՛լ զմայիսի Ը. և զգիր տարւոյն 'ի վերայ բե՛ր, որ Գրիգորի բարեկենդան է ։ Կա՛լ քեզ օրինակ. յամի տն 1822 գիր տարւոյն է Լ. որ է երկոտասաներորդն. զայս աճեալ 'ի վերայ Ը մայիսի. որ Գրիգորի բարեկենդանն գայ 'ի ժա յունիսի ։

Վարդաւառ ։

ճժա. Կա՛լ զյունիսի իէ. և զգիր տարւոյն 'ի վերայ բե՛ր, Վարդաւառ է ։ Զո՛ր օրինակ. յամի տն 1819. գիր տարւոյն է Հ. որ է վեշտասաներորդն. զայս ա՛ճ 'ի վերայ իէ յունիսի. վարդաւառն գայ 'ի ժգ յուլիսի ։

Զմիջոյ շաբաթս Վարդաւառի և Ածածնի՝ այսպէս գէտ ։

ճժբ. Եթէ գիր տարւոյն իցէ Ա. կամ Բ. և կամ Գ. միջոյն Է շաբաթ է ։
'ի Դայէն մինչև 'ի Ժէն, Զ. շաբաթ ։
Իսկ յԻնիէն մինչև 'ի Ձան, Ե. շաբաթ ։
'ի Ղատէն մինչև 'ի Ոն, է Դ. շաբաթ ։
'ի Չայէն մինչև 'ի Տիւնն, է Գ. շաբաթ ։
Իսկ 'ի Րէէն մինչև 'ի Փիւրն, է Բ. շաբաթ ։
Սոքա ամենեքեան իմացեալ լինին պահօքն հանդերձ ։

Վերափոխման Ածածնի ։

ճժգ. Կա՛լ զգիր տարւոյն. չորս 'ի վերայ ա՛ճ. և ապա երթ, է. է. և զայն՝ որ 'ի խոնարհ մնայ՝ ա՛ճ 'ի վերայ ժա օգոստոսի. և ո՛ւր հասանէ, 'ի նոյն աւուրն օգոստոսի՝ է Ածածնին ։

Պատճառ կանոնիս է. զի կիւրակէն Ածածնի կախեալ է յամսոյն օգոստոսի, և ունի իւր կոպար զժբ, և զժը օգոստոսի փաղառութբ. յորս փակին աւուրք է, և յորս միայն կարէ հանդիպիլ. վասն այնորիկ դնի, թէ յաւե՛լ 'ի վերայ ժա օգոստոսի ։

Զոր օրինակ. յամի տն 1825 գիր տարւոյն է Ը. որ է ութերորդն. յաւել 'ի նա և զթիւն չորս, որով լինի ԺԲ: Արդ 'ի բաց հանեալ անտի զեօթնեակ թիւն, մնայ 5. զոր թուեալ յետ ԺԱ օգոստոսի, գայ Ածածինն 'ի ԺԶ օգոստոսի:

Ապա եթէ ոչ գտցի եօթնեակ թիւ 'ի բաց հանելոյ, որպէս լինի յառաջին երկու տարեգիրս. այսինքն՝ Ա. և Բ. յորս յաւելեալ և զչորս թիւս, առաջինն լինի 5, և երկրորդն 6. ուստի ըստ կանոնին հաշուեալ յետ ԺԱ օգոստոսի, առաջինն այսինքն՝ Ա գիր տարւոյն, անկանի 'ի ԺԶ օգոստոսի. և երկրորդն, այս է՝ Բ. անկանի 'ի ԺԷ նորին, յորս կատարի տօն վերափոխման տր ածածնի:

Զմիջոց շաբաթու ամանակին, և ամէյ խաչին՝ այսպէս գտս:

ՃԺԴ. Առ զգիր տարւոյն. և երթ Է. Է. և տես՝ եթէ յաւելեալն իցէ չորս կամ հինգ. միջոցն հանդերձ պահօքն Ե շաբաթ է. իսկ եթէ այլ թիւ իցէ, Դ շաբաթ է:

Զոր օրինակ. յամի տն 1822. գիր տարւոյն է Լ. որ է երկոտասաներորդ (ԺԲ). յորմէ 'ի բաց հանեալ զեօթնեակ մի, յաւելանայ հինգ. ապա միջոց հանդերձ պահօքն Ե շաբաթ է: Իսկ յորժամ գիր տարւոյն լինի Մ. որ է քսաներորդն, 'ի բաց հանեալ զեօթնեակն՝ յաւելանայ վեց. ուստի միջոց հանդերձ պահօքն Դ շաբաթ է. (զի է այլ թիւ՝ բաց 'ի չորից կամ 'ի հնգից թուոց յաւելլոյ.) ըստ այսմ իմա և զայլսն:

ՃԺԵ. Իսկ եթէ ոչ գտցի եօթնեակ թիւ 'ի բաց հանելոյ, որպէս դիպի յառաջին վեց տարեգիրս. յայնժամ Դ. և Ե տարեգիրք, այսինքն՝ չորրորդն և հինգերորդն, ունին միջոցս հանդերձ պահօք Ե շաբաթ: Իսկ մնացեալքն, այսինքն՝ Ա. Բ. Գ. և Զ. ունին միջոցս հանդերձ պահօք Դ շաբաթ:

Ապա եթէ զեօթնեակ թիւսն 'ի բաց հանեալ՝ ոչ յաւելցի ինչ, նոյն եօթնեակ թիւն ցուցանէ ունել միջոցս հանդերձ պահօք Դ շաբաթ:

ՍԷ Խաչ։

ճժզ. Առ զգիր տարւոյն. երկու 'ի վերայ ած. և ապա երթ Է. Է. և զայն՝ որ 'ի խոնարհ մնայ, յաւել 'ի վերայ տասին սեպտեմբերի. և ո՛ւր հասանէ, 'ի նմին աւուրն սեպտեմբերի՝ է տօն Խաչի։

Պատճառ կանոնիս է, զի կիւրակէն խաչին կախեալ է յամսոյն սեպտեմբերի, և ունի իւր կապար զժա և զժէ սեպտեմբերի փաղառութք. յորս փակին աւուրք է. և յորս միայն կարէ պատահիլ. վասն այնորիկ ասի՝ թէ յաւել 'ի վերայ տասին սեպտեմբերի։

Առ քեզ օրինակ. յամի տն 1819. գիր տարւոյն է Հ. որ է վեշտասաներորդն (ձծթ). յաւել 'ի նա և զթիւն երկու, լինի ժը։ Արդ՝ 'ի բաց հանեալ անտի զեօթնեակ թիւսն, մնայ դ. զոր յաւելեալ 'ի վերայ ժ սեպտեմբերի, գայ տօն Խաչին 'ի ժդ սեպտեմբերի։

Յորժամ գիր տարւոյն դիպի Ա. որ է առաջինն, յաւել 'ի նա և զթիւն երկու, որով լինի գ. զոր թուեալ յետ ժ սեպտեմբերի, գայ տօն Խաչին 'ի ժգ սեպտեմբերի. թէպէտ և չիցէ անդ եօթնեակ 'ի բաց հանելոյ. սոյնպէս են և յաջորդ նորին առաջին տարեգիրք։

ՍԷ Գէորգայ բարեկենդան։

ճժէ. Առ զգիր տարւոյն, երկու 'ի վերայ ած. և ապա երթ Է. Է. և զայն՝ որ 'ի խոնարհ մնայ, յաւել 'ի վերայ ժէ սեպտեմբերի, և ո՛ւր հասանէ, 'ի նմին աւուրն սեպտեմբերի է տօն Գէորգայ բարեկենդան։

Օրինակ, յամի տն 1819. գիր տարւոյն է Հ. որ է վեշտասաներորդն. յաւել 'ի նա և զթիւն երկու, որով լինի ժը։ Արդ՝ 'ի բաց հանեալ անտի զեօթնեակ թիւսն, մնայ դ. զոր յաւելեալ 'ի վերայ ժէ սեպտեմբերի, գայ տօն Գէորգայ բարեկենդանն 'ի իա սեպտեմբերի։

Զմիջոց աւուրն ՍԷ Գէորգայ և յիսնակաց բարեկենդանին, այսպէս գտցես։

ճժը. Առ զգիր տարւոյն, և երթ Է. Է. և տես՝ եթէ յաւելեալն վեց է, կամ եօթն, միջոց աւուրքն է

Ը̃ շաբաթ ։ Իսկ եթէ այլ թիւ իցէ, յայնժամ է Է̃ շաբաթ ։

Զոր օրինակ․ յորժամ գիր տարւոյն է Խ․ որ է երեքտասաներորդն, 'ի բաց հանեալ զեօթնեակ թիւն․ յաւելմանց 6․ ապա միջոց ուտիք սբ̃ Գէորգայ և յիսնակաց բարեկենդանին, է Ը̃ շաբաթ ։ Իսկ յորժամ գիր տարւոյն է Ի․ որ է մետասաներորդն․ 'ի բաց հանեալ զեօթնեակ թիւն՝ յաւելմանց 4․ ապա միջոց ուտիք սբ̃ Գէորգայ, և այլն․ Է̃ շաբաթ է ։

Խաչ գիւտ ։

մթ̃․ Առ զգիր տարւոյն․ յաւել 'ի նա և երկու․ և երթ Է․ Է․ և որ ինչ 'ի խոնարհ մնայ, ած 'ի վերայ ժը̃ հոկտեմբերի․ և ուր հասանէ 'ի նմին աւուր հոկտեմբերի՝ է գիւտ խաչ ։

Զոր օրինակ․ յամի տն̃ 1819 գիր տարւոյն է Հ․ որ է վեշտասաներորդն․ յաւել 'ի նա և զթիւն երկու, որով լինի ժը̃․ Արդ՝ 'ի բաց հանեալ անտի զեօթնեակ թիւսն, մնայ Դ̃․ զոր յաւելեալ 'ի վերայ ժը̃ հոկտեմբերի, գիւտ խաչն գայ 'ի իբ̃ հոկտեմբերի ։

Յիսնակաց բարեկենդան ։

մժ̃․ Առ զգիր տարւոյն․ և երթ Է․ Է․ և որ ինչ 'ի խոնարհ մնայ, ած զայն 'ի վերայ ժդ̃ նոյեմբերի․ և ուր հասանէ, 'ի նմին աւուր նոյեմբերի՝ է Յիսնակաց բարեկենդան ։

Զոր օրինակ․ յամի տն̃ 1822 գիր տարւոյն է Լ․ որ է երկոտասաներորդն (ձծթ̃)․ յորմէ 'ի բաց հանեալ զեօթնեակ թիւն, մնայ Ե․ զայս յաւելեալ 'ի վերայ ժդ̃ նոյեմբերի, Յիսնակաց բարեկենդանն գայ 'ի նոյեմբերի ժթ̃ ։

ՄԷ Յակոբայ բարեկենդան ։

մժա̃․ Առ զգիր տարւոյն․ և երթ Է․ Է․ և զայն՝ որ 'ի խոնարհ մնայ, յաւել 'ի վերայ Ե դեկտեմբերի․ և ուր հասանէ, 'ի նմին աւուր դեկտեմբերի՝ է սբ̃ Յակոբայ բարեկենդան ։

Ո՛ր օրինակ․ եթէ գիր տարւոյն իցէ Բ․ որ է երեսներորդ երկրորդ , 'ի բաց հանեալ զեօթնեակ թիւսն , մնայ Դ․ զայս յաւելեալ 'ի վերայ Է դեկտեմբերի , որ Յակոբայ բարեկենդանն գայ 'ի դեկտեմբերի ԺԱ ։

Միւս․ Յորժամ գիր տարւոյն է Ա․ առանց յաւելլոյ այն թիւս ինչ , ամ 'ի վերայ Է դեկտեմբերի` Ա․ յայնժամ գայ որ Յակոբայ բարեկենդանն 'ի դեկտեմբերի Է․ ըստ այսմ ձևի և զհետևեալ առաջին տարեգիրս Բ․ Գ․ Դ․ և այլն , մինչ 'ի տառն Է․ յաւելլով 'ի վերայ Է դեկտեմբերի ։ Այնպէս արա առ 'ի գտանել և ըզնախընթաց յիշնակաց բարեկենդանն ։

Զմիջոց աւուրն որ Յակոբայ , և յայտնութեան բարեկենդանին , այսպէս գտ ։

Միւս․ Առ զգիր տարւոյն․ և երթ Է․ Է․ և զայն` որ 'ի խոնարհ մնայ , յետադարձ հաշուօք թուեա՛ , ըսկսեալ 'ի ԺԸ թուոյն` ասելով․ ԺԸ․ ԺԷ․ ԺԶ, և այլն․ և ուր դադարի թիւն , այնչափ է միջոց ուտիք օրն որ Յակոբայ , և յայտնութեան բարեկենդանին ։

Ո՛ր օրինակ․ յամի Տեառն 1819․ գիր տարւոյն է Հ․ որ է վեշտասաներորդն․ 'ի բաց հանեալ անտի զեօթնեակ թիւսն , մնայ Բ․ զայս յետադարձ հաշուօք թուեա՛ ասելով․ ԺԸ․ ԺԷ․ ապա միջոց ուտիք օրն որ յակոբայ , և յայտնութեան բարեկենդանին` է ԺԷ օր ։

Յորժամ գիր տարւոյն է Ա․ որ է առաջինն․ անդ-սկսանի ԺԸ օրն , առանց յետադարձ հաշիւս առնելոյ ։

Օր բարեկենդանի յայտնութեան ։

Միւս․ Առ զգիր տարւոյն , և երթ Է․ Է․ և որ ինչ թիւ 'ի խոնարհ մնայ , յետադարձ հաշուօք թուեա՛ սկսեալ յերեքշաբաթէ ասելով , երեքշաբաթի․ երկուշաբաթի․ կիրակի․ և այլն ։ Եւ յորում աւուր դադարի այն թիւ , 'ի նմին աւուր հանդիպի Յայտնութեան բարեկենդանն ։

Ո՛ր օրինակ․ եթէ գիր տարւոյն լինիցի Ժ․ որ է տասներորդն․ 'ի բաց հան զեօթնեակ թիւսն․ և մնայ Գ․ զայս յետադարձ հաշուօք թուեա՛ սկսեալ յերեք-

շաբաթիէն, ասելով․ երեքշաբաթի, երկուշաբաթի, կիրակի։ Նոյն օր բարեկենդանի յայտնութեան գայ 'ի կիրակէի։

Յաղագս շաբաթապահոց։

մին․ Նախ՝ սկսեալ 'ի յերեսներորդ օրէ դեկտեմբերի մինչև 'ի յունվարի 5․ է պահք ծնդայայտնութե․ յորում ոչ կատարին տօնք, բայց 'ի տօնէ սբյն բարսղի։

Երկրորդ․ Յորէ երկուշաբաթի զկնի կիւրակէի առաջաւորաց բարեկենդանին, է պահք առաջաւորաց մինչև ցուրբաթ․ յորում աւուր է յիշատակ յովնանու մարգարէին։

'Ի քառասնորդական պահսն կատարին տօնք միայն յաւուրս շաբաթուց։

Երրորդ․ Յորէ երկուշաբաթի զկնի կիւրակէի հոգեգալստեան, է պահք Եղիական մինչև ցուրբաթ․ յորում կատարին ութօրէք հոգեգալստեան։

Չորրորդ․ 'Ի չորրորդում եօթնեկի զկնի հոգեգալստեան, է պահք սբյն Գրիգորի լուսաւորչին․ յորում կատարին և տօնք։

Հինգերորդ․ Յեօթներորդում եօթնեկի զկնի հոգեգալստեան, է պահք վարդավառին․ յորում ոչ կատարին տօնք։

Վեցերորդ․ Յեօթնեակն նախընթաց քան զվերափոխումն, է պահք վերափոխման սբ Ածածնի․ յորում ոչ կատարին տօնք։

Եօթներորդ․ Յեօթնեակն նախընթաց վերացման խաչին, է պահք սբյ Խաչին․ յորում տօնք ոչ կատարին։

Ութերորդ․ Յերկրորդում եօթնեկի զկնի վերացման խաչին, է պահք վարագայ խաչին․ յոր կատարին և տօնք։

Իններորդ․ Յորէ երկուշաբաթի զկնի առաջին կիւրակէի յիսնակաց, է պահք յիսնակաց մինչև ցուրբաթ․ յորում տօնք ոչ գոն։

Տասներորդ․ Յորէ երկուշաբաթի զկնի չորրորդ կիւրակէի յիսնակաց անմիջապէս, է պահք սբյն Յակոբայ․ յորում կատարին և տօնք։

մին․ Օ տօն Բարսղի Հայրապետին և որոց ընդ նմա , գնել պարտ է միշտ յաւուրն շաբաթու՝ որ 'ի պահսն Յայտնութեան ։ Այլ եթէ ոչ դիպեսցի 'ի պահսն անդ որ շաբաթու արձակ , փոխադրել պարտ է յառաջ․ և գնել յաւուրն շաբաթու յառաջ քան զպահսն Յայտնութեան․ յորում գնի տօն Ինդոսի և Դոմնայի , և այլն ։ Իսկ զտօն Ինդոսի և Դոմնայի , և որոց ընդ նոսա , պարտ է գնել յաւուրն հինգշաբաթի 'ի միասին ընդ Ադդէի հայրապետին , և ընդ Աբգարու թագաւորին ։

Աշխատանք պարզատօմարական ։

մին․ Առ 'ի գտանել զտօն զատկի , և զայլ ամենայն շարժական տօնս , զորս մինչև ցայս վայր եդաք , աստէն կարգեմք զաղիւսակ իմն մշտնջենաւոր , որ յերկուս զոյգ երեսս թղթոց պարունակի ։

Յառաջին գաւազանն 'ի ձախմէ նշանակին գլխագրովք տարեգիրքն ըստ կարգի այբուբենից․ յորս գտեալ միանգամ զԳիր տարւոյն , մուտ 'ի յառաջին տուփն․ որ է հանդէպ նոյն Գրոյ տարւոյն․ և գտանես զպատկեր աւուր յայտնութեան , ըստ որում 'ի վերոյ 'ի գլուխ տփոյն նշանակեալ կայ Օր յայտնութեան ։

Մտեալ 'ի յերկրորդ տուփն հանդէպ նոյն տարեգրոյն՝ իմանաս զմիջոց ուտիսն ։ Մտեալ 'ի յերրորդն՝ գտանես զԱռաջաւոր բարեկենդանն ըստ աւուր ամսոյն․ անուն ամսոյն եդեալ կայ 'ի վերայ նոյն տփոյն ընդ առաջաւորաւ ։

Այսպէս և զայլսն՝ մինչև 'ի Յայտնութեան բարեկենդանն , որք կարգաւ գրեալ կան յերկուս երեսս ։ յԱ էն մինչև 'ի Ղ , գտցես յառաջին երկու երեսս․ իսկ 'ի Ճէ մինչև 'ի Ք , գտցես 'ի վերջին երկու երեսս ։

Մին. Գիր տարւոյ ։	Օր յայտնութեան ։	[illegible]	Առաջաւորաց բարեկենդան ։	Բուն բարեկենդանին ։	ԶԱՏԿԻ	[illegible]	Համբարձումն ։	Հոգեգալուստ ։	Ս. Գրիգորի բարեկենդան ։	Վարդավառ ։
			յուն	փետր	մար	ապր	ապր	մայի	մայի	յունի
Ա	գշբ	զ	ժա	ա	իբ	ժթ	լ	ժ	լա	իը
Բ	բշբ	է	ժբ	բ	իգ	ի	մայիս ա	ժա	յունիս ա	իթ
Գ	կիր	ը	ժգ	գ	իդ	իա	բ	ժբ	բ	լ
Դ	շբթ	թ	ժդ	դ	իե	իբ	գ	ժգ	գ	յուլիս ա
Ե	ուր	ժ	ժե	ե	իզ	իգ	դ	ժդ	դ	բ
Զ	եշբ	ժա	ժզ	զ	իէ	իդ	ե	ժե	ե	գ
Է	դշբ	ժբ	ժէ	է	իը	իե	զ	ժզ	զ	դ
Ը	գշբ	ժգ	ժը	ը	իթ	իզ	է	ժէ	է	ե
Թ	բշբ	ժդ	ժթ	թ	լ	իէ	ը	ժը	ը	զ
Ժ	կիր	ժե	ի	ժ	լա	իը	թ	ժթ	թ	է
Ի	շբթ	ժզ	իա	ժա	ապրի ա	իթ	ժ	ի	ժ	ը
Լ	ուր	ժէ	իբ	ժբ	բ	լ	ժա	իա	ժա	թ
Խ	եշբ	ժը	իգ	ժգ	գ	մայիս ա	ժբ	իբ	ժբ	ժ
Ծ	դշբ	ժթ	իդ	ժդ	դ	բ	ժգ	իգ	ժգ	ժա
Կ	գշբ	ի	իե	ժե	ե	գ	ժդ	իդ	ժդ	ժբ
Հ	բշբ	իա	իզ	ժզ	զ	դ	ժե	իե	ժե	ժգ
Ձ	կիր	իբ	իէ	ժէ	է	ե	ժզ	իզ	ժզ	ժդ
Ղ	շբթ	իգ	իը	ժը	ը	զ	ժէ	իէ	ժէ	ժե

Միջոց շաբթու պահոց :	Ի՛ ծածկեն :	Միջոց շաբթու պահոց :	Մէ խաղ :	Մէ Գէորգեայ բարեկ :	Միջոց ստուէք շաբթու :	Գէստ խաղ :	Ցեանակայց բարէկ :	Մէ Յանուբայ բարէ" :	Միջոց ստուէք, օր :	Որ բարէկենդան յայտ" :
	օփոռ		ոէպ	ոէպ		հոճէա	նոյե	փէէ		
է	ժգ	դ	ժդ	ի	է	իե	ժե	գ	ժը	գշբ
է	ժէ	դ	ժդ	իա	է	իգ	ժգ	է	ժէ	բշբ
է	ժը	դ	ժե	իբ	է	իէ	ժէ	ը	ժգ	կիր
գ	ժբ	ե	ժգ	իդ	է	իը	ժը	թ	ժե	շբթ
գ	ժդ	ե	ժէ	իդ	է	իթ	ժթ	ժ	ժդ	ուր
գ	ժդ	դ	ժա	ժը	ը	իդ	ի	ժա	ժդ	եշբ
գ	ժե	դ	ժբ	ժթ	ը	իդ	իա	ժբ	ժբ	դշբ
գ	ժգ	դ	ժդ	ի	է	իե	ժե	գ	ժը	գշբ
գ	ժէ	դ	ժդ	իա	է	իգ	ժգ	է	ժէ	բշբ
գ	ժը	դ	ժե	իբ	է	իէ	ժէ	ը	ժգ	կիր
ե	ժբ	ե	ժգ	իդ	է	իը	ժը	թ	ժե	շբթ
ե	ժդ	ե	ժէ	իդ	է	իթ	ժթ	ժ	ժդ	ուր
ե	ժդ	դ	ժա	ժը	ը	իդ	ի	ժա	ժդ	եշբ
ե	ժե	դ	ժբ	ժթ	ը	իդ	իա	ժբ	ժբ	դշբ
ե	ժգ	դ	ժդ	ի	է	իե	ժե	գ	ժը	գշբ
ե	ժէ	դ	ժդ	իա	է	իգ	ժգ	է	ժէ	բշբ
ե	ժը	դ	ժե	իբ	է	իէ	ժէ	ը	ժգ	կիր
դ	ժբ	ե	ժգ	իդ	է	իը	ժը	թ	ժե	շբթ

Գիր տարւոյ ։	Օր յայտնութեան ։	Մէջոց ուտից · օր ։	Առաջաւորաց [illegible] ։	Բուն բարեկենդանին ։	ԶԱՏԻԿ	Երեւման Խաչ ։	Համբարձման ։	Հոգեգալստեան ։	ՍԲ Գրիգորի [illegible] ։	Վարդավառի ։
			յունվ	փետր	ապր	մայիս	մայիս	մայիս	յունիս	յուլիս
Ծ	ուր	իդ	իթ	ժթ	թ	է	ժը	իը	ժը	ժզ
Մ	Եշբ	իե	լ	ի	ժ	ը	ժթ	իթ	ժթ	ժէ
Յ	Դշբ	իզ	լա	իա	ժա	թ	ի	լ	ի	ժը
Ն	Գշբ	իէ	փետր ա	իբ	ժբ	ժ	իա	լա	իա	ժթ
Շ	Բշբ	իը	բ	իգ	ժգ	ժա	իբ	յունիս ա	իբ	ի
Ո	կիրկ	իթ	գ	իդ	ժդ	ժբ	իգ	բ	իգ	իա
Չ	շբթ	լ	դ	իե	ժե	ժգ	իդ	գ	իդ	իբ
Պ	ուր	լա	ե	իզ	ժզ	ժդ	իե	դ	իե	իգ
Ջ	Եշբ	լբ	զ	իէ	ժէ	ժե	իզ	ե	իզ	իդ
Ռ	Դշբ	լգ	է	իը	ժը	ժզ	իէ	զ	իէ	իե
Ս	Գշբ	լդ	ը	մարտ ա	ժթ	ժէ	իը	է	իը	իզ
Վ	Բշբ	լե	թ	բ	ի	ժը	իթ	ը	իթ	իէ
Տ	կիրկ	լզ	ժ	գ	իա	ժթ	լ	թ	լ	իը
Ր	շբթ	լէ	ժա	դ	իբ	ի	լա	ժ	յուլ ա	իթ
Ց	ուր	լը	ժբ	ե	իգ	իա	յունիս ա	ժա	բ	լ
Ւ	Եշբ	լթ	ժգ	զ	իդ	իբ	բ	ժբ	գ	լա
Փ	Դշբ	խ	ժդ	է	իե	իգ	գ	ժգ	դ	օգոս ա
Ք	Գշբ	խ	ժե	Օ՛ հնացեալսն ամն ՛ի Փրկչէն ։						

Մէջոց շաբթուց պահօց :	Ս. Ածածին :	Մէջոց շաբթուց պահօց :	Սբ Խաչ :	Սբ Գէորգայ Բարեկենդան :	Մէջոց ուտից շաբթուց :	Գիւտ Խաչ :	Յիսնակաց Բարեկենդան :	Սբ Յակոբայ Եպիսկ'' :	Մէջոց ուտից · օր :	Օր Բարեկենդանի յայտն'' :
	օգոս		սեպ	սեպ		հոկտ	նոյե	դեկ		
դ	ժգ	ե	ժէ	իդ	է	իթ	ժթ	ժ	ժդ	կիր
դ	ժդ	դ	ժա	ժը	ը	իգ	ի	ժա	ժգ	բշբ
դ	ժե	դ	ժբ	ժթ	ը	իդ	իա	ժբ	ժբ	գշբ
դ	ժզ	դ	ժգ	ի	է	իե	ժե	զ	ժը	դշբ
դ	ժէ	դ	ժդ	իա	է	իզ	ժզ	է	ժէ	եշբ
դ	ժը	դ	ժե	իբ	է	իէ	ժէ	ը	ժզ	ուրբ
դ	ժբ	ե	ժզ	իգ	է	իը	ժը	թ	ժե	շբթ
դ	ժգ	ե	ժէ	իդ	է	իթ	ժթ	ժ	ժդ	կիր
դ	ժդ	դ	ժա	ժը	ը	իգ	ի	ժա	ժգ	բշբ
դ	ժե	դ	ժբ	ժթ	ը	իդ	իա	ժբ	ժբ	գշբ
դ	ժզ	դ	ժգ	ի	է	իե	ժե	զ	ժը	դշբ
դ	ժէ	դ	ժդ	իա	է	իզ	ժզ	է	ժէ	եշբ
դ	ժը	դ	ժե	իբ	է	իէ	ժէ	ը	ժզ	ուրբ
բ	ժբ	ե	ժզ	իգ	է	իը	ժը	թ	ժե	շբթ
բ	ժգ	ե	ժէ	իդ	է	իթ	ժթ	ժ	ժդ	կիր
բ	ժդ	դ	ժա	ժը	ը	իգ	ի	ժա	ժգ	բշբ
բ	ժե	դ	ժբ	ժթ	ը	իդ	իա	ժբ	ժբ	գշբ

Տանուտէր տարւոյն ։

մխթ. Եթէ ոք խնդրէ գիտել նաև զտանուտէր տարւոյն, կալցէ զԹուականն Հայոց. և 'ի բաց հանեալ անտի զ5 Թիւս, զմնացեալսն բաժանեսցէ 12 Թուով. և որ ինչ յաւելանայ՝ սկիզբն արարեալ 'ի Խոյէն, տացէ զայն 'ի կենդանակերպսն. և յորում կենդանակերպի դադարի, այն է Տանուտէր տարւոյն ։

Կամ դիւրին ևս ։ Կալ զԹուականն Հայոց, և 'ի բաց հանեալ անտի 1253. զայն՝ որ մնայ երթ ժբ̄. ժբ̄. և որ ինչ 'ի խոնարհ մնայ, կամ յաւելանայ, սկիզբն արարեալ 'ի Խոյէն. տուր 'ի կենդանակերպսն, և յորում կենդանակերպի վերջանայ, այն է Տանուտէր տարւոյն ։

Զոր օրինակ. 'ի Թուականիս Հայոց 1268, բարձ զ5 Թիւն, և զմնացեալս 1263. բաժանեա 12 Թուով. 'ի բաժանմանէ աստի յաւելանայ 3. զոր սկիզբն արարեալ 'ի Խոյէն, տուր 'ի կենդանակերպսն, և դադարի յԵրկաւորն. ապա 'ի Թուին Հայոց 1268, Տանուտէր տարւոյն է Երկաւորն ։

մծ. Կամ այսպէս. 'Ի Թուականիս Հայոց 1268, 'ի բաց հան զ1253. մնայ 15. և երթ ժբ̄. ժբ̄. յաւելանայ 3. ապա սկիզբն արարեալ 'ի Խոյէն տուր 'ի կենդանակերպսն. որ և դադարի 'ի յԵրկաւոր տանուտէրն ։

Պատճառ հանելոյ 1253 Թիւ 'ի Թուականէն Հայոց՝ է այն, զի 'ի նմա պարունակի 104 անգամ ժբ̄, և 5 ևս աւելի. զոր ըստ կանոնին՝ պարտիմք բառնալ 'ի Թուականէ անտի Հայոց 1268 ։ Զի 'ի յառաջին ամի Թուականութեանս Հայոց տանուտէր տարւոյն էր Կարիճ. հնգիւ պակաս 'ի սկիզբն գնալ 'ի Խոյն ։

1 Խոյ.	7 Կշիռն.
2 Ցուլ.	8 Կարիճ.
3 Երկաւոր.	9 Աղեղնաւոր.
4 Խեցգետին.	10 Այծեղջիւր.
5 Առիւծ.	11 Ջրհոս.
6 Կոյս.	12 Ձուկն.

մծա. Իսկ եթէ խնդրես գտանել զտանուտէր տարւոյն ըստ հաշուի ամի ծննդեան ք̄ն, այսպէս արա ։

Կամ զԹուական ամի Տ՟ն, և 'ի բաց հանեալ անտի զ1780, զմնացեալն երԹ Ժ՟Բ․ Ժ՟Բ․ և որ ինչ 'ի խոնարհ մնայ, սկիզբն արարեալ 'ի Խոյէն տուր զայն 'ի կենդանակերպս, և յորում կենդանակերպի վերջանայ, այն է Տանուտէր տարւոյն։

Զոր օրինակ․ յամի Տ՟ն 1818 'ի բաց հանեալ զ1780, մնայ 38․ և երԹ Ժ՟Բ․ Ժ՟Բ․ և զյաւելեալն 2՝ սկիզբն արարեալ 'ի Խոյէն տուր 'ի կենդանակերպսն․ և հասանէ 'ի վերջոյ 'ի կենդանակերպն Ցուլ, որ է Տանուտէր տարւոյն։

ԾՌԱԶԱՏԻԿ

ՄԼԲ․ Ծռազատիկ լինի՝ յորժամ հայք և յոյնք երկպառակին 'ի տօնել զտօն զատկի 'ի միասին 'ի միում կիրակէի․ զի շաբաԹով միով յառաջէ մին քան զմիւսն 'ի տօնել զզատիկ․ և այս վրիպակ ծռուԹեան չորիցս գնի պատահիլ 'ի մէջ 532 ամի շրջանին։

Նախ՝ դիպաւ 'ի Թուականին հայոց ՌՁԳ․ յամի տեառն 1634։ Երկրորդ՝ դիպաւ 'ի Թուականին հայոց ՌՃՀԸ․ յամի տեառն 1729։ Երրորդ՝ ունի պատահիլ յետ իբր վեց ամաց՝ 'ի Թուին հայոց ՌՄՀԳ․ յամի տեառն 1824։ Չորրորդ գնի պատահիլ 'ի Թուին հայոց ՌՇԻ․ յամի տեառն 2071։

ՄԼԳ․ 'Ի չորեսին Թուականս յայսոսիկ՝ վերադիրն է Թ․ եօԹներեակն Գ․ և գիր տարւոյն Չ․ որպէս երևի ('ի սաղմոսի) յաղիւսակի անդ Թուականաց՝ եդեալ նշանս չակերտ ✝ 'ի խորանի Չ տարեգրոյն, և եօԹներեկի Գ․ ընդ Թ վերադրաւ միայն, որք տան նշանակել զծռազատիկն։ Զի 'ի դիպել նոյն Թուականացն վերադիրն զոլով Թ, ծնունդ զատկական լուսնի անկանի 'ի 24 մարտի․ յորմէ հաշուեալ աւուրս չորեքտասան, Լուսնի լրումն ըստ հայոց գայ յապրիլի 6 (ԶԾ)․ յաւուր կիւրակէի․ զի եօԹներեակն է Գ (ԶԾՏ)։ Ուստի 'ի յաջորդ կիւրակէի յապրիլի 13 անկանի հայոց տօնել զզատիկն։

ՄԼԴ․ Իսկ ըստ յունաց ընդ ամս ընդ այն վերադիրն է 10, որով ծնունդ զատկական լուսնի անկանի 'ի 23

մարտի . յորմէ հաշուեալ չորեքտասան աւուրս , Աւագ լրումն գայ յապրիլի 5 յաւուր շաբաթու ըստ ոմոյ հին տումարին ։ Ուստի 'ի հետեւեալ աւուրն յապրիլի 6 . որ է կիրակէ , առնեն զզատիկ ընդ լատինացւոց ։

Վասն որոյ զուղիղն կամելով ասել՝ յոյնք ոչ սխալեն յայնմ աւուր 'ի տօնելն զզատիկ յապրիլի 6 . զի Աւագ լրումն զատկի լրացեալ էր 'ի նմին ամի յաւուր մեծի չորեքշաբաթուն ։ Որպէս վկայէ բարեպաշտ թագաւորն մեր Հեթում յոտանաւորն իւր , որ սկսանի . ‖ Որ ծառայեալս եմ բիւր ախտից ‖ ։

մէ . Յաւուրս սորա 'ի թուականին հայոց չխա . այսինքն՝ յամի տեառն 1292 . դիպաւ գիր տարւոյն Շ . եօթներեակն Գ . և վերադիրն Թ . յորում ամի յոյնք յապրիլի 6 յաւուր կիւրակէի տօնեցին զզատիկն . իսկ հայք 'ի յաջորդ կիւրակէն յապրիլի 13 ունէին տօնել ։ Վասն այսր տարբերութեան և ծռութեան աւուրն տօնելոյ զզատիկ , որ 'ի մէջ յունաց և հայոց , կամեցաւ թագաւորն Հեթում ժողով առնել և քննել զաստուածաշունչ գիրս , և զբանս սրբոց հարց՝ ըստ կանոնի սրբոյ ժողովոյն նիկիոյ . ուր բաց յայլոց կանոնաց , որ վասն տօնելոյ զզատիկն , սահմանեցաւ՝ թէ տօնախմբութիւն պասեքին կատարեսցի յառաջին կիւրակէի յետ չորեքտասաներորդ աւուր լուսնի , այսինքն՝ յետ Աւագ լրման լուսնի ։ Այնպէս՝ զի եթէ նոյն չորեքտասաներորդ օրն իցէ օր կիւրակէի , թողցի 'ի յաջորդ կիւրակէն , այս է՝ յետ եօթն աւուր ։ Ապա եթէ աւագ լրումն գայցէ 'ի մէջ շաբաթուն , յայնժամ 'ի հուպ կիւրակէն անմիջապէս տօնեսցի ։

մը . Արդ՝ ըստ ասելոյ թագաւորին Հեթմոյ , յայնմ ամի Աւագ լրումն եղև յօրն մեծի չորեքշաբաթուն (*) . այս է՝ յապրիլի 2 . ուր և հրէից՝ ասէ , բոլոր խմբի տեսաք առնել զտօն զատկի ։ Ապա 'ի կիւրակէն՝ որ

(*) Յասելն թագաւորին Հեթմոյ յոտանաւորի անդ , թէ յայնմ ամի , այսինքն՝ 'ի թուին հայոց չխա . որ է ամ տեառն 1292 . ‖ Աւագ լրումն եղև յօրն մեծի չորեքշաբաթի ‖ ։ պարտ է իմանալ ըստ ուղղեալ նոր վերադրաց (ժլա) 'ի 2 ապրիլի . ոչ ըստ գործածութեան հին վերադրաց . ըստ որոյ Աւագ լրումն՝ եւս և ըստ յունաց գայր յաւուր շաբաթու 'ի 5 ապրիլի , և ոչ 'ի չորեքշաբաթի . իսկ ըստ հայոց գայր 'ի նմին ամի յաւուր կիւրակէի 'ի 6 ապրիլի ։ Թէպէտ ըստ իւրն և ըստ հաշուի հրէից լրումն այն չորիւք աւուրբք յառաջեալ էր դէպ 'ի սկիզբն ամսոյն . զոր և աչօք իսկ տեսանէին լրացեալ յաւուր չորեքշաբաթու ։

զկնի , այսինքն՝ յապրիլի 6 . հա՛րկ էր քրիստոնէից անմիջապէս կատարել զտօն զատկին ։

Ուստի Թագաւորն Հայոց Հեթում յոտանաւորի անդխուրում, յորէ զկնի ։

„ Զայս իմաստնօք յոյժ քննեցաք ․
„ Յաստեղագիտաց քաջ հարցաք ․
„ Յետոյ զլուսինն աչօք տեսաք ․
„ Ուէ և գրովք վաղ հաւատացաք ։
„ Այլ և հրէիւք ճշմարտեցաւ ․
„ Զի հինգշաբաթըն լըրացաւ ․
„ Ի շաբաթ մեծ լրումն եղաւ ․
„ Ուղիղ զատիկըն տօնեցաւ ։
„ Յորում բոլոր ազգ՝ որ 'ի նոյն ․
„ Միաբանեալ եղեն ուղղոյն ։

մէ ․ Ապա առ 'ի խափանել զվրիպակ ծռազատկի , որ չորիցս միայն ընդ Շ տարեգրով հանդիպի 'ի մէջ հինգհարիւրեկի ․ այսինքն՝ 'ի մէջ 532 մեծի շրջանի , հա՛րկ է՝ զի 'ի տեղի Շ տարեգրոյն , յամին յայնոսիկ 'ի գործ ածցի Հ տարեգիրն ․ եօթներեակ 4 ․ և վերադիր Թ ։ Որպէս զի ոչ յապրիլի 13 , այլ 'ի վեցն նորին տօնեսցի զատիկն ։

Զայս ամենայն վկայութեամբ ածաշունչ գրոյն , և վճռով սրբոյ ժողովոյն Նիկիոյ յայտնի կացուցանէ բարեպաշտ Թագաւորն ։

Այլ և ժողովով հաստատեաց , զի մի՛ յետ այնորիկ յայսպիսի դիպուածս վրիպակ ինչ ծռազատկի լինիցի 'ի մէջ արևելեան ազգաց ըստ ոճոյ հին տումարին ։

Նաև որոյ՝ յամի Տն 1824 ուղղել կամելով զծռազատիկն , պա՛րտ է յայնժամ վարել ըստ կանոնի ուղղեալ նոր [illegible] ․ (Ճլա) յորս Թ վերադիրն անկանի 'ի 19 մարտի ․ յորմէ եթէ հաշուեսցես չորեքտասան աւուրս , հասցես 'ի 1 ապրիլի փաղառութե , յորում աւուր դիպի Աւագ լրումն լուսնի , որ է երեքշաբաթի ․ ապա 'ի յաջորդ կիւրակէի , այս է՝ 'ի 6 ապրիլի լիցի օր տօնի սուրբ զատկի ․ որպէս ցուցանէ Հ ․ տարեգիրն ։

մը ․ Դարձեալ՝ դնի լինել ծռազատիկ , յորժամ վերադիրն է Թ ․ եօթներեակն ա ․ և գիր տարւոյն Ղ ․ որպէս նշանակի 'ի Թուին Հայոց ՌՆԶ ․ յամի տեառն 1957 ։ Այլ ծռութի սորա Թուի թէ չէ ինչ հաւաս-

տի, զի Թէպէտ 'ի նմին ամի Ա․—ոգ Հռոմ․ ըստ տումա-րին յունաց դիպի յապրիլի 5 յաւուր հինգշաբաթու․ և ըստ հայոց յապրիլի 6 յաւուր ուրբաթու․ սակայն տօն զատկի կատարի 'ի միասին յապրիլի 8 ։

Յայտ անտի է, զի բայց 'ի Թուականէ աստի 1957, այլ ևս երիցս անգամ պատահի 'ի մեծի շրջանին նոյն վերադիր Թ․ եօթներեակ Ա․ և նոյն գիր տարւոյ Գ, յորս ոչ գնի լինել ճռազատիկ։ Մի՛ յամի տեառն 1767։ Երկրորդ՝ յամի տեառն 1862։ Երրորդ՝ յամի տեառն 2052։ Իսկ սակայն և ոչ 'ի միումն գնի 'ի նոսին լինել ճռազատիկ․ այլ Թէ՛ հայք և Թէ՛ յոյնք 'ի միասին կա-տարեն յապրիլի 8․ որպէս տեսաք և ստուգեցաք 'ի տումարագիրս յունացն ևս, որք 'ի նմին ամի տն 1957, գնեն օր զատկի յապրիլի 8 ։

ՏԱՐԲԵՐՈՒԹԻՒՆ ՀԻՆ ԵՒ ՆՈՐ
ՏՈՄԱՐԱԳՐՈՒԹԵԱՆՑ

ԽԹ․ Վարդաւորութին հին տոմարագրին արարեալ յառաջին դարս քրիստոնէութն, 'ի սկզբանն անդ ըստ բաւականին անսխալ ցուցանէր զաւուրս ծննդեան լուսնի․ այլ և զկէտ զատկական լուսնի, և զաւագ լրումն ։ Բայց յանցանել բազում դարուց՝ 'ի յայտ եկին վրիպանք նորին, վասն սակաւ տարբերութե բոպէից, որ ընդ մէջ ընթացից երկուց լուսաւորացս արեգական և լուսնի․ զոր յայնժամ տոմարագէտք կամ ոչ ծան-եան, և կամ վասն սակաւութեան անփոյթ արարին 'ի հաշուել ։

Այլ այն սակաւ տարբերութիւն բոպէիցն՝ յետ անցման դարուց բազմացաւ յոյժ․ մինչև շարժական տօնք նշանակեալք 'ի հին տոմարի՝ որպիսի է տօն Զատկի, և այլ տօնք զուգընթացք նմին՝ հեռացան յոյժ յորոշեալ կէտէ անտի նշանակելոյ ըստ ընթացից արևուն ։

Ծ․ Քանզի այժմ ըստ հին տումարին՝ Տօն զատկի բազում անգամ անցանէ քան զգարնանային լրումն լուսնի, որով ոչ 'ի կիւրակէն՝ որ անմիջապէս յետ չո-րեքտասան Աւագ լրմանն լուսնի, որ 'ի մարտի հասա-

բակածին , այլ 'ի միւս կիւրակէն , որ յաջորդէ յետ վերջին քառորդին՝ կատարի տօն զատկի ։ Եւ երբեմն ոչ 'ի գարնանային առաջին լուսնին , այլ յետ երկրորդ լուսնին՝ հինգշաբաթով յետոյ քան զգարնանային լուսին .

Եւ եթէ անծանօթ մնայր այս վրիպակ ընթացից լուսաւորացս , հետ զհետէ առաւել ևս անէր խառնբումն 'ի հրամայեալ կէտէ առաջին ամսոյն , այսինքն՝ 'ի հասարակածէ մարտի ։ Եւ 'ի վախճանի հասանէր յայն աստիճան վրիպանաց խառնրման , մինչև աւուրն զատկի անցանել ոչ միայն քան զապրիլի ամիսն , այլ և քան զմայիսի , և զյուլիսի ամիսս , և անդր ևս ։

մխթ . Որ արդարև 'ի բազում ժամանակաց ծանուցեալ այն վրիպակ , և բազումք յիմաստնոց և յաստեղագիտաց հմտագունից բազում անգամ զհետ եղեն ուղղելոյ զայն . այլ խափանեցաւ մինչև 'ի ժամանակս քահանայապետին Գրիգորի ԺԳ . յամի տն 1582 . որոյ հրամանաւն ժողովեալ 'ի հռոմ բազմութիւն իմաստուն աստեղաբաշխից , պարապեցան 'ի քննել և 'ի գտանել հնարս վասն ուղղութեան տումարիս ։

Արդ յետ ըստ բաւականին քննութեան՝ ամենեքին միաբան հաւանութիւն ընտրեցին զայն կարգ տումարի , զոր յօրինեալ էր երևելի աստղաբաշխն և բժիշկն՝ կոչեցեալ Լուիճի Լիլիօ հռովմայեցի . որոյ եղբայրն յետ մահուան նորա առաջի արար պապին , երբ ոչ միայն դարման բառնալոյ զամենայն վրիպակս հին տումարին . վերածելով զերս յառաջին իւր վիճակ , և տալով օրինակս նորոգելոյ զփոփոխութիւն , որ յանհաւասարութենէ երկնային շարժմանց էր պատճառեալ ։

Առաջին Հրեղան կանոնելոյ հասարակածին ։

մխթ . Առ 'ի բարւոք իմանալ զայս՝ գիտել պարտ է . զի տևողութիւն արեգական տարւոյ յարևադարձէ յարևադարձ՝ որոշեալ 'ի հնոց 365 աւուրց . և 6 ժամուց , գտաւ անհամաձայն և տարբեր 'ի դիտողութենէ իմաստնոց վերջին դարուցս . յորս յայտնի տեսեալ եղև , թէ արեգական ընթացք պակասէր յամին վայրկենօք ինչ քան զ6 ժամս ։ Եւ թէպէտ զառաջինն յոյժ փոքր էր տարբերութիւնն՝ և իբր անզգալի , սակայն 'ի

վերայ այսր ամենայնի բազում անգամ կրկնեալ նոյնն՝ այնչափ աճեցաւ, մինչեւ պատճառել ոչ սակաւ վրիպակս երեւելիս ։

Մխգ. Արդ՝ տեւողութիւն տարւոյ արեգական ըստ դիտողութեան աստեղագիտաց վերջին դարուցս, միջակային հաշուօք ըստ դնելոյ Տը Լալանտի է 365 օր. 5 ժամ. 48' րոպէ նախնական. և 45'' րոպէ երկրորդական. փոքր քան զվեց ժամն 11' նախնական րոպէիւք, և 15'' երկրորդականօք ։

Յորմէ յայտ է, թէ տեւողութիւն տարւոյն, փոքր է քան զայն՝ զոր եդեալ էին նախնիք 'ի Յուլեան տումարագիրս. և թէ նահանջն միոյ աւուր եդեալ 'ի նոցանէ ըստ կանոնի յիւրաքանչիւր չորրորդ ամին՝ աճէր իբր օր մի 'ի միջոցի հարիւր երեսուն ամաց, յառաջեալ դէպ 'ի սկիզբն ամսոյն. (ըստ միջակային հաշուի տեւողութեան տարւոյն) ։

Մխդ. Ապա ըստ այսմ ամն արեգական յառաջանալով ամբողջ միով աւուրբ քան զամն քաղաքական 'ի վերջն հարիւր երեսուն ամաց, 'ի միջոցի իբր 1300 ամաց, հաւասարակածն յառաջեալ էր քան զիւր առաջին տեղի իբր աստիճանս $10\frac{1}{4}$ ։ Որով և հաւասարակածն գարնայնոյ՝ որոյ տեղին 'ի ժամանակս Նիկիոյ ա ժողովոյն էր 'ի 21 մարտի, 'ի միջոցի այսչափ ամաց յետս դարձեալ էր աւուրս տասն ամբողջ դէպ 'ի սկիզբն ամսոյն ։

Որովհետեւ յայտնի եղեւ 'ի դիտողութեանց աստեղագիտաց, թէ մինչեւ էր սկիզբն առեալ նորոգութեան Գրիգորեան տումարին, արեգակն մտանէր յառաջին աստիճան Խոյ կենդանակերպին յաւուր 11 մարտի, և ոչ 'ի 21 նորին ։

Մխե. Յորմէ զհետ գայր՝ թէ ամենայն չորեքտասանն լուսնի, որ անկանէր ընդ մէջ երկուց միջոցացս 11. և 21 մարտի, 'ի բաց թողեալ լինէր յեկեղեցւոյ իբր անպիտան 'ի կատարումն տօնի զատկի. անցանելով յերկրորդում ամսեանն լուսնի 'ի տօնել. թէպէտ առաջինն իսկ և ճշմարտապէս էր չորեքտասաներորդն զատկական լուսնի, անկեալ 'ի գարնանային հաւասարակածի, կամ անմիջապէս զկնի ։ Իսկ այս՝ յառաջ քան զնորոգութիւն տումարագրի՝ հարկաւորապէս զհետ

գայր հնգեկցս յիւրաքանչիւր շրջանի ննևտասներեկաց, այս է՝ յամսն, որոց ննևտասներեակք են. 1. 6. 9. 12. 17: Կամ՝ հնգեկցս 'ի վերադրաց, որք են. ը. գ. իէ. իը. լ. յորս չորս կամ հինգ շաբաթով յետս մնայր տօն զատկին:

Երկրորդ Վրիպակ հանդիպաբերեան ծննդեան լուսնի:

ճխդ. Միւս այլ վրիպակ զհետ դայր 'ի տումարագիրս նախնեաց՝ որպէս ասացաք (գը) 'ի դասաւորութենէ ննևտասներեկաց կարգելոյ 'ի նոցանէ. ենթադրելով նոցա՝ թէ լուսինն յետ ննևտասան ամաց դարձեալ գայ 'ի միասին 'ի նոյն կէտ ընդ արեգական, ոչ միայն յայնմ աւուր, այլ և 'ի նմին ժամու, և 'ի մի նոյն վայրկենի, առանց ինչ զհետ գալոյ փոփոխութե̄ իմն կարգի եդելոյ 'ի նոցանէ: Իսկ սակայն ըստ հաշւոյն եդելոյ 'ի վերոյ (ճ). ըստ միջին ժամանակի ընթացից արևուն և լուսնին, տեսանի յայտնի տարբերութի. որ թէպէտ և փոքր, այլ 'ի սակս կրկնելոյ, բազում պատճառէ այլայլութի̄ս և փոփոխութի̄ս:

ճխէ. Վասն որոյ ենթադրելով զվերոյ եդեալսն (գթ. և ճ) 'Թէ միջական տևողութիւն ննևտասան ամաց արևուն են աւուրք 6939. ժամք 18. և այն երկուհարիւր երեսուն և հինգ ամիսք լուսնի առնեն աւուրս 6939. ժամ 16. րոպէ. 32'. 28''. 5'''. այս է՝ փոքր քան զառաջինն ժամ 1. րոպէ 27'. 31''. 55'''. Հետևի՝ թէ 'ի լրմանլ ննևտասան ամաց ծնունդ լուսնի ոչ գայ 'ի մի և 'ի նոյն կէտ ընդ արևուն, այլ յառաջէ յետադարձ շարժմամբ իբր ժամու միով և կիսով քան զայն. և 'ի միջոցի 312 ամաց և կիսոյ՝ ծնունդ լուսնի կանխէ ամբողջ աւուրբ միով. այնպէս զի այն՝ որ այսօր դիպաւ (օրինակ իմն) 'ի 31 աւուր դեկտեմբերի, յետ անցանելոյ 312 ամաց և կիսոյ դիպէր 'ի 30 դեկտեմբերի. այս է՝ աւուրբ միով յառաջեալ յետադարձ շարժմամբ դէպ 'ի սկիզբն ամսոյն:

ճխը. Վասն այսորիկ 'ի միջոցի 1250 ամաց անցելոյ 'ի Նիկիոյ ժողովոյն մինչև 'ի նորոգումն տումարագրին՝ ծնունդ լուսնի յառաջեաց կանխելով իբր չորս աւուրբք ամբողջ դէպ 'ի սկիզբն ամսոյն: Որպէս դի-

տողութիւնք աստեղագիտաց ժամանակին ցուցանէին, թէ միջակն զուգընթացութիւն արեգական և լուսնի, որք լինէին 'ի փոխման վեշտասաներորդ դարուն յաւուր 26 դեկտեմբերի. նոյնն 'ի ժամանակի նք ժողովոյն Նիկիոյ դիպէր 'ի 30 նորին: Աստի առ 'ի գտանել յառաջ քան զնորոգութիւն տումարի զճշմարիտ տեղի ծննդեան լուսնի՝ պարտ էր յայնմ օրէ հաշուել այլ ևս չորս աւուրս դէպ 'ի սկիզբն ամսոյն. և այնպէս գտանել զճշմարիտ օր ծննդեան լուսնի:

մխթ. Յորմէ յայտնի տեսանեմք, թէ նոր լուսինն նշանակեալ 'ի հին տումարի իննևտասներեկաւ, կամ՝ ըստ գործածութեան հին վերագրաց, ո՛չ է ճշմարիտ նոր լուսինն. նա մանաւանդ թէ չորրորդ, կամ հինգերորդ օր լուսնի: Իսկ չորեքտասանն լուսնի է ութուտասներորդ օր. և 21 է քսաներորդ հինգերորդ օր: Այնպէս զի՝ սահման աւուրն զատկի հաստատեալ արդէն ըստ կանոնաց՝ առնել զզատիկ 'ի հնգետասաներորդէ մինչև 'ի քսաներորդ առաջներորդ օրն լուսնի՝ էր փոփոխեալ. յորս բազում անգամ ո՛չ կատարիւր տօն զատկի. այլ դիպէր կատարել զայն միով շաբաթով յետոյ՝ 'ի քսաներորդ երկրորդ աւուրն, 'ի քսաներորդ երրորդ աւուրն, մինչև 'ի քսաներորդ հինգերորդ աւուրն լուսնի:

Անտեղութիւնք պատճառեալք յերկուց վրիպակաց աստի:

մծ. Ահաւասիկ յերկուց վրիպակաց աստի պատճառին անտեղութիւնք՝ յաղագս կատարման տօնի զատկին, որք առաւելեալք օր ըստ օրէ գնալով գնան և աճին. մինչև 'ի գալ ժամանակաց յետ բազում դարուց՝ անցանելն քան զչափն: Վասն զի 'ի հաշուէ առաջին վրիպակին տեսանի, թէ յանցանել 3000 ամաց՝ ո՛չ ևս լինի 'ի մէջ քրիստոնէից ըստ կանոնաց հաշակել զտօն զատկի. զի զատկական ծնունդք լուսնի նշանակեալք 'ի հին տումարագիրս, ո՛չ ևս լինէին 'ի գարնանային ամսեան, այսինքն՝ 'ի մարտի, կամ յապրիլի. այլ 'ի մայիսի և կամ 'ի յունիսի. և անդր ևս:

մծա. Նոյնպէս 'ի հաշուէ երկրորդ վրիպակին, ո՛չ ևս լինէր ըստ կանոնաց հաշակել զտօն զատկի. վասն զի յանցանել 10000 ամաց՝ ծնունդ լուսնի դառնայր

նորոգ 'ի նոյն տեղի, ուր էր զառաջինն նշանակեալ 'ի տումարի. զի եթէ 30 օր կանխելով ծնունդ լուսնի՝ դառնայր յառաջին շրջանն իննևտասներեկի կամ վերադրի. զի որպէս ասացաք՝ յետ անցանելոյ 19 ամաց դառնայր լուսինն 'ի նոյն կէտ, յորմէ զառաջինն մեկնեցաւ :

Նշանակ ուղղելոյ զառաջին Գրեգորին :

մծը. Ըստ 'ի բառնալ զառաջին վրիպակն, հաստատեցին միաբան հաւանութբ ամենայն աստեղագէտք, զի 'ի միում ամի անդ հատցեն զաւուրս տասն, առ 'ի վերածել զհասարակածն գարնայնոյ 'ի 21 մարտի, ուր էրն 'ի ժամանակս նիկիոյ սբ. ժողովոյն : Ասան զի ըստ այսմ դրութե ոչ լինէր փոփոխութի ինչ 'ի ծէսս և ոչ յարարողութիւնս եծայլին պաշտամանն :

Եւ զայս բարձումն տասն աւուրց Սրբազան քահանայապետն հաճեցաւ առնել միանգամայն 'ի միում նուագի. հրամանն տալով 'ի ձեռն կոնդակի, զոր հրատարակեաց յամի տն 1581, թէ 'ի յաջորդ ամին 1582 յետ 4 աւուր հոկտեմբերի՝ հատցեն զտասն աւուրս՝ անուանելով 15 հոկտեմբերի անմիջապէս յետ 4 աւուրն. ապա 16. 17. 18 և այսպէս ըստ կարգին՝ որ հետ զհետ յաջորդէ.

1582.

Հոկտեմբեր. 1. 2. 3. 4. * 15. 16. 17. 18. և այլն :

Փոխադրելով յայլ աւուրս զտօնս, որք 'ի նմին տասն աւուրսն դիպանէին :

մծթ. Յայսմանէ ծագեցաւ տարբերութիւն հին և նոր տումարի. այս է՝ տարբեր եղանակ թուելոյ կամ անուանելոյ զաւուրս տարւոյն. նոքա՝ որ վարէին նոր Գրիգորեան տումարաւ, 'ի ժամանակի անդ նորոգութեան օրինակ իմն՝ կոչէին 25 մարտի ըստ Նոր ոճոյ, զնոյն օր ըստ Յուլեան հին տումարի կոչէին՝ 15 մարտի ըստ հին ոճոյ : Ըստ այսմ այն՝ որ է 31 մարտի ըստ նորոյն. է 21 ըստ հնոյն : Եւ ևս՝ 1 ապրիլի ըստ նորոյն. է 22 մարտի ըստ հնոյն. և այս որպէս ասացաւ 'ի ժամանակի անդ նորոգութե տումարին : Զի ըստ այժմուս՝ 25 մարտի ըստ նորոյն, է 13 ըստ հնոյն : Այնպէս 31 մարտի ըստ նորոյն, է 19 ըստ հնոյն : Եւ ևս 1 ապրիլի ըստ նորոյն, է 20 մարտի ըստ հնոյն :

Ընդհանրութեան շրջանի արեգական, կամ կիրակագրոյն :

ՄԾԴ. Բարձումն տասն աւուրց միջահատեաց զկարգ շրջանի արեգական, ընդ նմին և զեօթներեակն, կամ զկիրակագիրն : Վասն զի եօթներեակն Դ (ըստ լատ.) յառաջ քան զնորոգութիւն տումարագրին գտանէր հանդէպ 4 աւուրն հոկտեմբերի, որպէս տեսանի 'ի լուսանցն յաղուսակի. և Ե հանդէպ 5 աւուրն :

Վասն որոյ և տառն Ա հանդէպ 15 աւուրն. ուստի որպէս վասն բարձման 10 աւուրն՝ 15 օրն եկն անմիջապէս յետ 4 աւուրն հոկտեմբերի. սոյնպէս տառն Ա հանդէպ 15 աւուրն յետ նորոգութեանն՝ (ՄԾԴ) գտաւ նմանապէս անմիջապէս յետ Դ տառին. Թէպէտ և ըստ բնական կարգի իւրոյ պարտ էր գալ յետ Ե կիրակագրոյն. զի զկնի Ե տառի յաջորդէ Ա :

Եւ զօր օրինակ՝ յամին 1582 տառն Է՝ էր կիրակագիր յառաջ քան զնորոգութիւն տումարին, սոյնպէս յայտնի տեսանի, թէ 'ի 4 աւուրն հոկտեմբերի էր օր հինգշաբաթի հանդէպ Դ տառի (ՄԾԵ) : Վասն որոյ հետեւեալ օրն 15 (ՄԾԴ), յետ նորոգութեան լինի ուրբաթ հանդէպ Ա տառի. և 16 օրն շաբաթ հանդէպ Բ տառի. և 17 օրն կիւրակէ հանդէպ Գ տառի : Ուստի տառս Գ եղև կիրակագիր 'ի հոկտեմբերի անդ նորոգութեան տումարի, որ նախ քան զնորոգութիւնն էր տառն Է :

ՄԾԵ. Յառաջ քան զնորոգութիւն.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	և այլն.
	Ե.	Զ.	Է.	Ա.	Բ.	Գ.	Դ.	Ե.	Զ.	Է.	Ա.	
1582. Հոկտեմբ.	1.	2.	3.	4.								
	Ա.	Բ.	Գ.	Դ.								
ՄԾԴ. Յետոյ քան զնորոգութիւն.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	և այլն.
	Ա.	Բ.	Գ.	Դ.	Ե.	Զ.	Է.	Ա.	Բ.	Գ.	Դ.	

ՃԾԷ. Յայսմանէ աստի տեսանի՝ թէ փոփոխութիւնս արարեալ 'ի կարգի տառից է չորրորդ տեղին փաղառութը. այս է՝ 'ի Է տառէ 'ի Գ։ Վասն որոյ ամենայն տարբերութիւն՝ որ գտանի 'ի շրջանի արեգական, կամ որ նոյն է՝ 'ի շրջանի կիրակագրոյն, յետ նորոգութեան տումարի կայանայ 'ի փոխադրութեան չորրորդ կայանի. որպէս է փոխադրել 'ի Գ. և Ա 'ի Դ. և Բ 'ի Ե. սոյնպէս իմա և զայլսն։

Վասն ուղղելոյ զհասարակածն գարնայնոյ Գրիգորեան կայի։

ՃԾԸ. Ո՛չ գոյ միջոց առաւել ընտակման առ 'ի ունել հաստատ զհասարակածն գարնայնոյ յուրում կայանի եդելոյ 'ի 21 մարտի, որչափ այն՝ զի հատցի օր մի 'ի տումարագրի յամենայն նուազի՝ յորս վայրկեանք որք պատճառեն զտարբերութիւնս աւուրցն, հասցեն 'ի միասին 'ի գումար միոյ աւուր. զի հասարակածն՝ որ առ սակաւ սակաւ փոխեալ էր զտեղին. և անցեալ 'ի 21 օրէ՝ 'ի 20 օրն, հատանելովն կամ բառնալովն օր մի, այն՝ որ էր 'ի 20, գնայ 'ի 21. և այս լինի՝ յորժամ զանց առնի օր մի 'ի նահանջ ամին։

ՃԾԹ. Աստի առ այս վախճան հրամայեցաւ 'ի նոր տումարի՝ մի՛ առնել նահանջ օր մի 'ի միջոցի 130 ամաց. կամ 'ի միջոցի 400 ամաց զերիս աւուրս միայն թողուլ առանց առնելոյ նահանջ։ Եւ 'ի յորոշել զամս՝ յորս չէր պարտ առնել նահանջ, եդաւ երևելի իմն նշան 'ի դարագլուխս ամացն, որով որոշեսցի յայլմէ ամենայնէ։ Եւ նախ՝ յամի Տեառն 1600՝ (յորում 'ի մօտոյ նորոգեալ էր տումարագիրն), արարաւ նահանջ. զի 'ի նմին ամի չէր հարկ տակաւին վասն տեղւոյ հասարակածի մարտին։ Իսկ հետևեալ երեք հարիւրաւոր ամք որոշեցան մնալ իբր հասարակ ամ առանց առնելոյ նահանջս. այս է՝ յամի Տեառն 1700. 1800. և 1900. տալով նոցա միայն 365 աւուրս. թէպէտ ըստ կարգի սահմանելոյ 'ի Յուլիոս կայսերէ՝ պարտ էր առնել նահանջ, այսինքն՝ տալ 366 աւուրս։

ՃԿ. Ապա յամին 2000 տայ առնել նահանջ. իսկ 'ի հետևեալսն 2100, 2200, և 2300. թողու իբր հասարակ ամ առանց առնելոյ նահանջս։ Նոյնպէս յամին

2400 առնել նահանջ. և զհետևեալ երիս 2500. 2600. և 2700 թողուլ հասարակ աննահանջ. ըստ այսմ և այլք մինչ 'ի վախճան:

ճկա. Գիտ աննահանջ թողլոյ զերիս աւուրս 'ի միջոցի 400 ամաց թուելոյ ըստ կարգի, է դիւրին իմն եղանակ ուղղելոյ զառաջադրեալ նպատակս ապագայ ամացն. իբր զի սահմանեալ է այն 'ի գլուխս դարուց յոբելեան ամացն. այս է՝ 'ի բոլորիլ հարիւր ամացն միայն, և ոչ պարտաւորել թողլոյ զայնս 'ի կատարումն 130 ամաց: Արդ զի ըստ կանոնի հաստատելոյ յեկեղեցւոյ՝ այսու ճանապարհաւ օրն գարնանային հաւասարակածի, ըստ միջակին հաշուին ոչ երբէք հեռանայ առաւել քան զ18 ժամ 'ի կայից իւրոց. ուր այլապէս՝ (այս է՝ 'ի բոլորիլ 130 ամաց), բազում անգամ հեռանայր քան զմի օր ամբողջ:

Նշանակ բառնալոյ զերկրորդ Էպակտին:

ճկբ. Յառ 'ի բառնալ զերկրորդ վրիպակն պատճառեալ 'ի կանխութենէ ծննդեան լուսնի. որ հինգ աւուրբք յետադարձ շարժմամբ գնայր դէպ 'ի սկիզբն ամսոյն, եղև կարգաւորութի վերադրաց, յօրինեալ (որպէս ասացաք 'ի վերոյ) 'ի հմուտ աստեղագիտէ և բժշկէ՝ կոչեցելոյ Լուիձի Լիլիօ հռովմայեցւոյ (մխտ). որով բառնայր զամենայն դժուարութիւնս ընդդիմութեց, որք ընդ առաջ ելանէին 'ի կարգաւորութիւնս վերադրաց. զորս դիւրին ճանապարհաւ 'ի կարգի եդեալ՝ ցուցանէր զյաջորդութի և զդասաւորութիւն նոցա. որով լինէր 'ի բաց բառնալ զաշխատութիս, որ 'ի կազմութի բազմապատիկ տոմարագրութեց: Ընդ որ հաճեալ միաբան հաւանութեամբ, ընտրեցին զայն կարգ վերադրաց, որ 'ի նոր տոմարագիրս տեսանի:

ճկգ. Ունի սա մասնաւոր իմն կարգ շրջանաց վերադրաց՝ դասաւորելոյ յաջորդաբար 'ի 30նոյ մինչև 'ի 1. կարգեալ յետադարձ կարգօք այնպիսի օրինակաւ, մինչև հանդէպ ամենայն աւուրց ամսոց դրաւել զիւրեանց կայանս. սկսեալ յառաջին օրէ Յունվարի, հանդէպ որոյ գտանի աստղանշան * (ըստ լատ.) որ դնի 'ի տեղի 30 թուոյ. ապա անցանէ յերկրորդն

նոյն ամսոյ, որ է ԺԲ. անցեալ յերրորդն ԺԸ. մինչե-առ վերջին օրն ա. և մինչև առ 30 * աստղանիշ:

Նոյնպէս յառաջին օրն փետրվարի ԺԲ. յերկրորդն ԺԸ. յերրորդն ԺԷ. և այսպէս յայլ ամենայն աւուրս նոյին կարգաւ. բայց 'ի վեց տեղեաց՝ յորս թիւն ԻԴ դնի արընթեր ԺԵ ԻՆ. այսինքն՝ 'ի հինգերորդ օրն փետրվարի, և 'ի հինգերորդ օրն ապրիլի. յերրորդ օրն յունիսի. յառաջին օրն օգոստոսի. 'ի քսաներորդ իններորդ օրն սեպտեմբերի. և 'ի քսաներորդ եօթնե-րորդ օրն նոյեմբերի: Իսկ այս վասն միջահատութեան վեց աւուրց կարգի այսց երեսուն թուոց կրկնելոց եր-կոտասանիցս 'ի տումարագրի. որպէս զի՝ լինել յամին 354 աւուրց՝ ըստ թուոյ երկոտասան լուսնական ամ-սոց: Իսկ այսպէս հասանէ մինչև 'ի 20 դեկտեմբերի փաղառութն. յետ որոյ մնան անդէն 'ի դեկտեմբերի մետասան աւուրք. որք և ունին զնոյն թիւս վերա-դրոյ, որք միանգամ 'ի սկզբան տարւոյն եդեալ կան յառաջին օրէ յունվարի:

ԺԿԷ. ՏՈՒՄԱՐ ԳՐԻԳՈՐԵԱՆ

ՅՈՒՆՎԱՐ			ՓԵՏՐՎԱՐ			ՄԱՐՏ		
Աւուրք ամսոյ	Եպակտք	Գիրք Կիրակամտից	Աւուրք ամսոյ	Եպակտք	Գիրք Կիրակամտից	Աւուրք ամսոյ	Եպակտք	Գիրք Կիրակամտից
1	*	Ա	1	ԻԹ	Դ	1	*	Դ
2	ԻԹ	Բ	2	ԻԸ	Ե	2	ԻԹ	Ե
3	ԻԸ	Գ	3	ԻԷ	Զ	3	ԻԸ	Զ
4	ԻԷ	Դ	4	25·ԻԶ	Է	4	ԻԷ	Է
5	ԻԶ	Ե	5	ԻԵ·ԻԴ	Ա	5	ԻԶ	Ա
6	25·ԻԵ	Զ	6	ԻԳ	Բ	6	25·ԻԵ	Բ
7	ԻԴ	Է	7	ԻԲ	Գ	7	ԻԴ	Գ
8	ԻԳ	Ա	8	ԻԱ	Դ	8	ԻԳ	Դ
9	ԻԲ	Բ	9	Ի	Ե	9	ԻԲ	Ե
10	ԻԱ	Գ	10	ԺԹ	Զ	10	ԻԱ	Զ
11	Ի	Դ	11	ԺԸ	Է	11	Ի	Է
12	ԺԹ	Ե	12	ԺԷ	Ա	12	ԺԹ	Ա
13	ԺԸ	Զ	13	ԺԶ	Բ	13	ԺԸ	Բ
14	ԺԷ	Է	14	ԺԵ	Գ	14	ԺԷ	Գ
15	ԺԶ	Ա	15	ԺԴ	Դ	15	ԺԶ	Դ
16	ԺԵ	Բ	16	ԺԳ	Ե	16	ԺԵ	Ե
17	ԺԴ	Գ	17	ԺԲ	Զ	17	ԺԴ	Զ
18	ԺԳ	Դ	18	ԺԱ	Է	18	ԺԳ	Է
19	ԺԲ	Ե	19	Ժ	Ա	19	ԺԲ	Ա
20	ԺԱ	Զ	20	Թ	Բ	20	ԺԱ	Բ
21	Ժ	Է	21	Ը	Գ	21	Ժ	Գ
22	Թ	Ա	22	Է	Դ	22	Թ	Դ
23	Ը	Բ	23	Զ	Ե	23	Ը	Ե
24	Է	Գ	24	Ե	Զ	24	Է	Զ
25	Զ	Դ	25	Դ	Է	25	Զ	Է
26	Ե	Ե	26	Գ	Ա	26	Ե	Ա
27	Դ	Զ	27	Բ	Բ	27	Դ	Բ
28	Գ	Է	28	Ա	Գ	28	Գ	Գ
29	Բ	Ա				29	Բ	Դ
30	Ա	Բ				30	Ա	Ե
31	*	Գ				31	*	Զ

ՏՕՒՄԱՐ ԳՐԻԳՈՐԵԱՆ

ԱՊՐԻԼ			ՄԱՅԻՍ			ՅՈՒՆԻՍ		
Օր ամսոյն	Եպակտ լուսնական	Կիրակամտից գիր	Օր ամսոյն	Եպակտ լուսնական	Կիրակամտից գիր	Օր ամսոյն	Եպակտ լուսնական	Կիրակամտից գիր
1	իթ	Է	1	իը	Բ	1	իէ	Ե
2	իը	Ա	2	իէ	Գ	2	25 · իզ	Զ
3	իէ	Բ	3	իզ	Դ	3	իե · իդ	Է
4	25 · իզ	Գ	4	25 · իե	Ե	4	իգ	Ա
5	իե · իդ	Դ	5	իդ	Զ	5	իբ	Բ
6	իգ	Ե	6	իգ	Է	6	իա	Գ
7	իբ	Զ	7	իբ	Ա	7	ի	Դ
8	իա	Է	8	իա	Բ	8	ժթ	Ե
9	ի	Ա	9	ի	Գ	9	ժը	Զ
10	ժթ	Բ	10	ժթ	Դ	10	ժէ	Է
11	ժը	Գ	11	ժը	Ե	11	ժզ	Ա
12	ժէ	Դ	12	ժէ	Զ	12	ժե	Բ
13	ժզ	Ե	13	ժզ	Է	13	ժդ	Գ
14	ժե	Զ	14	ժե	Ա	14	ժգ	Դ
15	ժդ	Է	15	ժդ	Բ	15	ժբ	Ե
16	ժգ	Ա	16	ժգ	Գ	16	ժա	Զ
17	ժբ	Բ	17	ժբ	Դ	17	ժ	Է
18	ժա	Գ	18	ժա	Ե	18	թ	Ա
19	ժ	Դ	19	ժ	Զ	19	ը	Բ
20	թ	Ե	20	թ	Է	20	է	Գ
21	ը	Զ	21	ը	Ա	21	զ	Դ
22	է	Է	22	է	Բ	22	ե	Ե
23	զ	Ա	23	զ	Գ	23	դ	Զ
24	ե	Բ	24	ե	Դ	24	գ	Է
25	դ	Գ	25	դ	Ե	25	բ	Ա
26	գ	Դ	26	գ	Զ	26	ա	Բ
27	բ	Ե	27	բ	Է	27	*	Գ
28	ա	Զ	28	ա	Ա	28	իթ	Դ
29	*	Է	29	*	Բ	29	իը	Ե
30	իթ	Ա	30	իթ	Գ	30	իէ	Զ
			31	իը	Դ			

ՏՕՒՄԱՐ ԳՐԻԳՈՐԵԱՆ

ՅՈՒԼԻՍ			ՕԳՈՍՏՈՍ			ՍԵՊՏԵՄԲԵՐ		
Օր ամսոյն	Եպակտք	Գիրք կիւրակէի	Օր ամսոյն	Եպակտք	Գիրք կիւրակէի	Օր ամսոյն	Եպակտք	Գիրք կիւրակէի
1	իզ	Է	1	իե · իդ	Գ	1	իգ	Զ
2	25 · իե	Ա	2	իգ	Դ	2	իբ	Է
3	իդ	Բ	3	իբ	Ե	3	իա	Ա
4	իգ	Գ	4	իա	Զ	4	ի	Բ
5	իբ	Դ	5	ի	Է	5	ժթ	Գ
6	իա	Ե	6	ժթ	Ա	6	ժը	Դ
7	ի	Զ	7	ժը	Բ	7	ժէ	Ե
8	ժթ	Է	8	ժէ	Գ	8	ժզ	Զ
9	ժը	Ա	9	ժզ	Դ	9	ժե	Է
10	ժէ	Բ	10	ժե	Ե	10	ժդ	Ա
11	ժզ	Գ	11	ժդ	Զ	11	ժգ	Բ
12	ժե	Դ	12	ժգ	Է	12	ժբ	Գ
13	ժդ	Ե	13	ժբ	Ա	13	ժա	Դ
14	ժգ	Զ	14	ժա	Բ	14	ժ	Ե
15	ժբ	Է	15	ժ	Գ	15	թ	Զ
16	ժա	Ա	16	թ	Դ	16	ը	Է
17	ժ	Բ	17	ը	Ե	17	է	Ա
18	թ	Գ	18	է	Զ	18	զ	Բ
19	ը	Դ	19	զ	Է	19	ե	Գ
20	է	Ե	20	ե	Ա	20	դ	Դ
21	զ	Զ	21	դ	Բ	21	գ	Ե
22	ե	Է	22	գ	Գ	22	բ	Զ
23	դ	Ա	23	բ	Դ	23	ա	Է
24	գ	Բ	24	ա	Ե	24	*	Ա
25	բ	Գ	25	*	Զ	25	իթ	Բ
26	ա	Դ	26	իթ	Է	26	իը	Գ
27	*	Ե	27	իը	Ա	27	իէ	Դ
28	իթ	Զ	28	իէ	Բ	28	25 · իզ	Ե
29	իը	Է	29	իզ	Գ	29	իե · իդ	Զ
30	իէ	Ա	30	25 · իե	Դ	30	իգ	Է
31	25 · իզ	Բ	31	իդ	Ե			

ՏՕՒՄԱՐ ԳՐԻԳՈՐԵԱՆ

ՀՈԿՏԵՄԲԵՐ

Օր ամսոյ	Եպակտ նշանագիր	Կիրակէական գիր
1	իբ	Ա
2	իա	Բ
3	ի	Գ
4	ժթ	Դ
5	ժը	Ե
6	ժէ	Զ
7	ժզ	Է
8	ժե	Ա
9	ժդ	Բ
10	ժգ	Գ
11	ժբ	Դ
12	ժա	Ե
13	ժ	Զ
14	թ	Է
15	ը	Ա
16	է	Բ
17	զ	Գ
18	ե	Դ
19	դ	Ե
20	գ	Զ
21	բ	Է
22	ա	Ա
23	*	Բ
24	իթ	Գ
25	իը	Դ
26	իէ	Ե
27	իզ	Զ
28	25 · իե	Է
29	իդ	Ա
30	իգ	Բ
31	իբ	Գ

ՆՈՅԵՄԲԵՐ

Օր ամսոյ	Եպակտ նշանագիր	Կիրակէական գիր
1	իա	Դ
2	ի	Ե
3	ժթ	Զ
4	ժը	Է
5	ժէ	Ա
6	ժզ	Բ
7	ժե	Գ
8	ժդ	Դ
9	ժգ	Ե
10	ժբ	Զ
11	ժա	Է
12	ժ	Ա
13	թ	Բ
14	ը	Գ
15	է	Դ
16	զ	Ե
17	ե	Զ
18	դ	Է
19	գ	Ա
20	բ	Բ
21	ա	Գ
22	*	Դ
23	իթ	Ե
24	իը	Զ
25	իէ	Է
26	25 · իզ	Ա
27	իե · իդ	Բ
28	իգ	Գ
29	իբ	Դ
30	իա	Ե

ԴԵԿՏԵՄԲԵՐ

Օր ամսոյ	Եպակտ նշանագիր	Կիրակէական գիր
1	ի	Զ
2	ժթ	Է
3	ժը	Ա
4	ժէ	Բ
5	ժզ	Գ
6	ժե	Դ
7	ժդ	Ե
8	ժգ	Զ
9	ժբ	Է
10	ժա	Ա
11	ժ	Բ
12	թ	Գ
13	ը	Դ
14	է	Ե
15	զ	Զ
16	ե	Է
17	դ	Ա
18	գ	Բ
19	բ	Գ
20	ա	Դ
21	*	Ե
22	իթ	Զ
23	իը	Է
24	իէ	Ա
25	իզ	Բ
26	25 · իե	Գ
27	իդ	Դ
28	իգ	Ե
29	իբ	Զ
30	իա	Է
31	19 · ի	Ա

Գործածութիւն աղիւսակին վերադրացն ըստ նոր տումարի ։

ՄԿԵ. Յետ այսու օրինակաւ դասաւորելոյ յաստղանիշ Թուոյ՝ որ դնի փոխան 30 նոյ մինչև 'ի 1 'ի ստորեն՝ կարգեալ յետադարձ կարգաւ, ցուցանի գործածութք սորա՝ թէ ցորչափ զհետ գայ կանխութիւն ծննդեան լուսնի ընդ բազում աւուրս. որով երևի միջոցն բառնալոյ զայս երկրորդ վրիպակ ։

Արդ՝ ծնունդ լուսնի որպէս ասացաք 'ի վերոյ (մխը̄), ընդ ամենայն միջոցս ժամանակի անցանելոյ 'ի նիկիոյ 'նը ժողովոյն, մինչև ցայժմ յառաջ շարժեալ է, հինգ աւուրբք փաղաութբ՝ դէպ 'ի սկիզբն ամսոյն ։ Աւստի 'ի նորոգութեն տումարադրի սահմանեցին, զի՝ այն ծնունդ լուսնին՝ որ անկանէր առ ժամանակօք նիկիոյ ժողովոյն 'ի հինգերորդ աւուր յունվարի, փոխադրեսցի յառաջին աւուրն նոյն ամսոյն. կամ այն՝ որ անկանէր 'ի վեցերորդ աւուր յունվարի, փոխադրեսցի յերկրորդ օր նոյն ամսոյն՝ հինգ աւուրբք յառաջ դէպ 'ի սկիզբն ամսոյն ։

ՄԿԶ. Քանզի ըստ միջական հաշուի աստեղագիտաց՝ 'ի միջոցի անցանելոյ 312 ամաց և կիսոյ, ծնունդ լուսնի աւուրբ միով վաղ հասանէ դէպ 'ի սկիզբն ամսոյն ։ Աւստի ըստ կարգի վերադրաց դասաւորելոց 'ի ստորեւ՝ 'ի միոյ մինչ 'ի յերեսունն, յորժամ յայս նիշ ամի վերադիրն 24 'ի յունվարի ցուցանէր զօր ծննդեան լուսնի, զկնի անցանելոյ 312 ամաց և կիսոյ, 25 վերադիրն 'ի նոյն ամսեան ցուցանէ զօր ծննդեան լուսնի. սոյա զկնի անցանելոյ այլ ևս 312 ամաց և կիսոյ՝ փոխադրի վերադիրն այլ ևս 'ի վեր կոյս 'ի 26 նոյն ամսոյն. որ և ցուցանէ այնուհետև զօր ծննդեան լուսնի. և ըստ այսմ մինչև 'ի սկիզբն ամսոյն յունվարի 'ի 28 վերադիրն փոխադրի՝ յետ անցանելոյ այլևս 312 ամաց և կիսոյ ։

ՄԿԷ. Առ այս վախճան ըստ նոր տումարին կազմեցաւ ընդարձակ Աղիւսակ մի (ա̄) վերադրաց՝ ընդ իննևտասներեկաց կամ ոսկեգրոց եդելոց 'ի գլուխ աղիւսակին ։ Կարգեալ 'ի նմին երեսուն շարս իննևտասն վերադրաց. որպէս զի որ կարգն վերադրաց ըստ ոսկեգրոցն գտցի համեմատ ընթացից լուսաւորացն ,

նոյնն առցի 'ի ցուցանել զծնունդ լուսնի 'ի նմին դարու, որ լինի առանց ինչ երևելի փոփոխութե՛։ Օ՝աղիւսակէ աստի համառօտիւ ունիմք խօսիլ։

ԿԱԶՄՈՒԹԻՒՆ ԸՆԴԱՐՁԱԿ
ԱՂԻՒՍԱԿԻ ՎԵՐԱԴԻՐԱՑ

ճկը. Յառաջին տեղւոջ 'ի գլուխ ընդարձակ աղիւսակի վերադրաց, գոյ կարգ իմն ինննևտասներեկաց, կամ՝ ոսկեգրոց, որ սկսանի նախ 'ի գ Թուոյ ոսկեգրի շրջանին։ Իւրաքանչիւրք 'ի Թուոցս այսոցիկ ոսկեգրոց ունին 'ի ներքոյ իւրեանց զգաւազան մի, որ համեմատ գտանի նոցին 'ի վերուստ մինչ 'ի ստորև։

Գաւազանքս այսոքիկ բաժանեալք 'ի յերեսուն խորշս 'ի ձեռն կողմնական գծից, ձևանան երեսուն կարգ ինննևտասանց Ոսկեգրոց ըստ իւրաքանչիւր խորշից. և 'ի նոսա Վերադիրքն այնու օրինակաւ եդեալ կան յիւրաքանչիւր գաւազանսն, զի 'ի ներքոյ Ոսկեգրոց կամ ինննևտասներեկաց դնին ըստ բնական Թուոյ կարգի իւրեանց 'ի միոյ մինչև յերեսունն։ Յետ որոյ դառնան 'ի սկիզբն անդր, և հաշուին 'ի միոյ 1. որպէս զի վերադիրք շրջան արասցեն այսու՝ շարունակեալ յերեսուն Թուոց։

ճկթ. Բայց նոքին՝ որք են 'ի մի և 'ի նոյն կարգէ՝ 'ի ձախմէ դէպ 'ի յաջն գնան աճելով միշտ մետասան Թուովք, այս է՝ իւրաքանչիւրն կազմի 'ի նախընթացէ իւրմէ յաւելմամբ 11 Թուոց։ Եւ բարձմամբ 'ի 30 Թուոյն յամենայն նուագի, յորժամ հասանեն յայն, կամ առաւելուն քան զ30։ Բայց 'ի նոցանէ՝ որք են ընդ ա ոսկեգրով, ոչ վերածին յաւելմամբ 11 Թուոյ, այլ մանաւանդ յաւելմամբ 12 Թուոյ. զի յաջորդեն յետ վերջին ԺԹ ոսկեգրոյն։

ճհ. Ըստ այսմ առաջին գաւազանն ընդ Ոսկեգրով գ, վերադիրն 1 գրեալ զառաջին խորշն 'ի ստորէ. յետոյ ելանելով 'ի վեր գտանի վերադիրն 2. ապա 3. 4. 5. և այլն. մինչև 'ի վեր 'ի վերջինն՝ որ ունի *։ Յերկրորդ գաւազանն ընդ դ ոսկեգրով, գրեալ զառաջին տեղին 'ի ստորէ վերադիրն 12. որ առաւելու

11 թուով 'ի վերայ նախընթացին իւրոյ՝ 1 թուոյն. անտի ելանելով 'ի վեր, գան վերադիրքն 13. 14. 15. և այլն: Երրորդն ընդ ե ոսկեգրով է վերադիրն 23 'ի ստորէ. որ առաւելու 11 թուով 'ի վերայ նախընթացին իւրոյ 12 թուոյն. անտի ելանելով 'ի վեր 24. 25. 26. և այլն: 'Ի չորրորդ գաւազանն ընդ զ ոսկեգրով՝ է վերադիրն 'ի ստորէ 4. արտադրեալ յաւելմամբ 11 'ի վերայ նախընթացին իւրոյ 23 թուոյն, և բարձմամբ 30 թուոյն. անտի ելանելով 'ի վեր 5. 6. 7. և այլն: ըստ այսմ և այլք՝ որք հետևեն:

Բայց 'ի գաւազանն ութուտասան ընդ ա ոսկեգրով՝ գրեալ է զառաջին տեղին 'ի ստորէ՝ վերադիրն 9. արտադրեալ յաւելմամբ 12 թուոյ 'ի վերայ նախընթացին իւրոյ՝ որ 'ի ձախմէ 27. և բարձմամբ 30 թուոյ, որով միայ 9. զնոյն է տեսանել յամենայն թիւս 'ի նմին գաւազանի:

Մհտ. Հուսկ յետոյ է գաւազան մի (ա̄) 'ի ձախմէ առաջին քան զամենեսին, որ 'ի յերեսուն կարգս՝ ընկղեալ 'ի ստորէ, պարունակէ զերեսուն այլ և այլ տառս Այբուբենից (*), այս է՝ Ա. Բ. Գ. Դ. Ե. Զ. Է. Ը. Թ. Ժ. Ի. Լ. Խ. Ծ. Կ. Հ. Ձ. Ղ. Ճ. Մ. Յ. Ն. Շ. Ո. Չ. Պ. Ջ. Ռ. Ս. Վ. դասաւորեալ այնպիսի կարգաւ, որ սկսեալ յառաջին գլխագիր Ա տառէն, որ դնի 'ի ստորին խորշն վերջին, շարունակին այլք ելանելով 'ի վեր ըստ բնական կարգի իւրեանց, (Բ. Գ. Դ. և այլն.) մինչև 'ի վերջին Վ գլխագիրն, որ գրեալ է զառաջին խորշն 'ի վերուստ. և այսու օրինակաւ իւրաքանչիւր տառ համեմատի կարգի միոյ իննևտասան Վերադրաց՝ որք են յաջմէ 'ի նոյն կարգի. որոյ վասն կոչին սոքա Ցուցակք. որպէս տառն Ա է ցուցակ վերջին կարգի, որ 'ի ձախմէ գնայ յաջն. 1. 12. 23. 4. 15. 26. 7. 18. 29. 10. 21. 2. 13. 24. 5. 16. 27. 9. 20: Տառն Բ՝ որ զհետ գայ, է ցուցակ վերջընթեր կարգի. 2. 13. 24. 5. 16. 27. 8. 19. *. 11. 22. 3. 14. 25. 6. 17. 28. 10. 21:

(*) Վասն սակաւութեան թուոյ այբուբենից 'ի լեզու լատինացւոց, կրկնին նոյն տառք. նախ՝ սկսեալ 'ի ստորէ՝ յայբէ a. մինչև 'ի ու u: Երկրորդ՝ 'ի միջին տեղւոյ յայբ գլխագրէ մինչև 'ի փէ. P: Այլ 'ի մեր լեզու ըստ բազմութեան թուոյ այբուբենից՝ առանց ինչ ընդդիմութեան կարէ շարունակել 'ի գլխագիր Այբէ, մինչև 'ի Վ գլխագիր:

Ըստ այսմ և գլխագիրն Վ. է ցուցակ առաջին կարգի 'ի վերուստ. *. 11. 22. 3. 14. 25. և այլն: Իսկ գլխագիրն Շ. է ցուցակ կարգին. 23. 4. 15. 26. և այլն: ըստ այսմ և այլք:

Բացատրէ և նոյն՝ ընդարձակ Աշխատասէրն վերադրաց:

ՄՆԲ. Մինչ ասել՝ թէ Ոսկեգիրք գնին 'ի գլուխ աղիւսակին, առ 'ի տալ ճանաչել՝ թէ վերադիրք համեմատեալ նոցուն յիւրաքանչիւր կարգս՝ ունին զշրջանս իւրեանց 'ի նմին ամի, որոյ են Ոսկեգիրք: Ըստ այսմ՝ քանզի յամի տն 1681, ոսկեգիրն է Ժ. (ըստ լատ.) վերադիրն ևս է 10, 'ի կարգս եօթնուտասն դարուն՝ ընդ ցուցակաւ Շ. և վերադիրն 21 է 'ի յաջորդ ամին 1682. քանզի գտանի 'ի նմին ցուցակի Շ, ընդ ԺԱ ոսկեգրով. ըստ այսմ և այլք: Իսկ զի՞ր օրինակ՝ ոսկեգիրն ԺԱ, յառաջէ միշտ 'ի հին տումարի քան զոսկեգիրն Ժ մետասան աւուրբք. սոյնպէս վերադիրն 21 'ի նոր տումարի յառաջէ մետասան կայիւք քան զվերադիրն 10. վասն մետասան թուոյ յաւելլոյ 'ի վերայ տասինն, որով լինի 21. և այս վասն յետադարձ դրութեան վերադրաց 'ի տումարագիրս:

ՄՆԳ. Իսկ 'ի ստուգիւ ամենայնի այսորիկ՝ ճանաչի թէ վասն որո՞յ պատճառի վերադիրք յիւրաքանչիւր կարգի են վերածեալք յաւելմամբ մետասան թուոց քան զնախընթացն իւր. և թէ վերադիր անուն ընծայի թուոցս այսոցիկ, զի ցուցանեն յիւրաքանչիւր ամի զթիւ աւուրց, որովք տարբերի ամն արեգական քան զամն լուսնական:

ՏԱՐԲԵՐՈՒԹԻՒՆՔ ԿԱՐԳԻ ՎԵՐԱԴՐԱՑ:

Աղիւսակ (հաւասարութե՛) ընթացից արևու ընդ լուսնի:

ՄՆԳ. Ոչ այլ ինչ մնայ առ այժմ, բայց միայն զայն՝ որ պարունակի յաղիւսակի աստ (հաւասարութէ) ընթացից երկուց լուսաւորացս: Կազմեցաւ սա առ դիւ-

բաւ ճանաչելոյ, թէ զո՛ր կարգ պարտ իցէ առնուլ վասն պէսպէս ժամանակի ։ Այս աղիւսակ ունի զչորս գաւազանս լի թուանշանօք, որ կարեն տեւել ընդ յամայր ամս ։

Յառաջին գաւազանին 'ի ձախմէ դնին նոյն տառք Այբուբենից, որք նշանակեալ կան յընդարձակ աղիւսակի վերադրաց՝ (մհա) ընդ անուամբ Ցուցակի կարգի վերադրաց. թէպէտ ո՛չ դնին յաղիւսակի աստ նորին կարգաւ, որպէս յընդարձակ աղիւսակի անդ ։

մհե. Յերկրորդ գաւազանին բովանդակին ամք տն. այնպէս զի յետ առաջին ամի տն, յաջորդէ 320. որ է իբր ժամանակն Նիկիոյ ժողովոյն, յորժամ (որպէս ասի) աստեղագէտք Աղեքսանդրեայ կարգեցին 'ի տումարագիրս զՈսկեգիրն, կամ որ նոյն է զԻննեւտասներեակն ։ Ապա դնին ամք 500. 800. 1100 ։

Ապա յետ ժամանակաց ինչ՝ յորում գրի այս բան՝ (Յետ հատանելոյ զաւուրս տասն.) դնի ամն նորոգութե̄ տումարագրի, 1582. այլեւս դնին 1600. 1700. 1800. եւ այլ հարիւրաւոր ամք, եւ յաջորդ դարք ։

մհզ. Յերրորդ գաւազանին դնին նշանք ամաց Նահանջից, որք յաղիւսակի աստ նշանակին հանդէպ 320. 500. 800. եւ 1100. ամաց, որք յառաջ քան զնորոգութիւն տումարագրին. վասն զի յայնժամ ամենայն ամք դարադլուխք էին Նահանջք ։ Բայց յետ նորոգութե̄ ո՛չ տեսանին, եթէ ո՛չ 'ի տեղիս տեղիս հարիւրաւոր ամաց. որք 'ի բաժանիլն ճշդիւ 400 ով՝ մնան առանց յաւելուածոյ ինչ. զո՛ր օրինակ են 1600. 2000. 2400. 2800. 3200. եւ այլն. որք են միայն Նահանջք 'ի մէջ հարիւրաւորաց. մնալով այլոց աննահանջ՝ իբրեւ զհասարակ ամս. որք 'ի բաժանիլն 400 ով, մնան յաւելուածք ինչ, զո՛ր օրինակ են 1700. 1800. 1900. 2100. 2200. եւ այլն ։

մհէ. Չորրորդ գաւազանն պարունակէ զնշան ☾ լուսնի ամացն, յորս առնի հաւասարութի̄ լուսնական ընթացից ։ Ուր դնի միակ ☾՝ յամենայն նուազի առնի հաւասարութիւն 'ի լրանալ 300 ամաց ։ Իսկ ուր դնի կրկին՝ առնի հաւասարութի̄ յետ 400 ամաց ։ Որպէս տեսանի յաղիւսակի անդ ։

	Ամ Տն :		
ՃՀԸ.	1		
Վ	320	նահանջ	
Վ	500	նահանջ	
Ա	800	նահանջ	
Բ	1100	նահանջ	

Յետ հաստատելոյ զաւուրս տասն :

ՃՀԹ. Շ	1582		
Շ	1600	նահանջ	
Ն	1700		
Ն	1800	. . .	☾☾
Յ	1900		
Յ	2000	նահանջ	
Յ	2100	. . .	☾
Մ	2200		
Ճ	2300		
Մ	2400	նահանջ	☾
Ճ	2500		
Ղ	2600		
Ղ	2700	. . .	☾
Ղ	2800	նահանջ	
Ձ	2900		
Ձ	3000	. . .	☾
Հ	3100		
Հ	3200	նահանջ	
Հ	3300	. . .	☾
Կ	3400		
Ծ	3500		
Կ	3600	նահանջ	☾
Ծ	3700		
Խ	3800		
Խ	3900	. . .	☾
Խ	4000	նահանջ	
Լ	4100		
Ի	4200		

Ի	4300	. . .	☾☾
Ի	4400	նահանջ	
Ժ	4500		
Ժ	4600	. . .	☾
Թ	4700		
Թ	4800	նահանջ	
Թ	4900	. . .	☾
Ը	5000		
Է	5100		
Ը	5200	նահանջ	☾
Է	5300		
Զ	5400		
Զ	5500	. . .	☾
Զ	5600	նահանջ	
Ե	5700		
Ե	5800	. . .	☾
Դ	5900		
Դ	6000	նահանջ	
Դ	6100	. . .	☾
Գ	6200		
Բ	6300		
Գ	6400	նահանջ	☾
Բ	6500		
Ա	6600		
Վ	6700		
Ա	6800	նահանջ	☾☾
Վ	6900		
Ս	7000		
Ս	7100	. . .	☾
Ս	7200	նահանջ	
Ր	7300		
Ր	7400	. . .	☾
Ք	7500		
Ք	7600	նահանջ	
Ք	7700	. . .	☾
Պ	7800		

Զ	7900	· · ·			Յ	9000		
Գ	8000	նահանջ	☾		Մ	9100		
Զ	8100				Մ	9200	նահանջ	
Ո	8200				Մ	9300	· · ·	☾☾
Ո	8300	· · ·	☾		Ճ	9400		
Ո	8400	նահանջ			Ղ	9500		
Հ	8500				Ճ	9600	նահանջ	☾
Հ	8600	· · ·	☾		Ղ	9700		
Ն	8700				Ջ	9800		
Ն	8800	նահանջ			Ջ	9900	· · ·	☾
Ն	8900	· · ·	☾		Ջ	10000	նահանջ	

Գործածութիւն աղիւսակիս հաստատութեան վերադրաց ։

ՃԶ. Յայտ դիւրին է գործածութիւն աղիւսակիս այսորիկ, որովհետեւ տառք Ա. յերեսնից ցուցանեն թէ այն կարգ վերադրաց՝ որք դնին յընդարձակ աղիւսակի՝ վասն Յուցակի այս ինչ դարու, պարտի ծառայել ընդ բոլոր դարն այն՝ ընդ որում ունի համեմատութիւն։ Որպէս տառն Հ. որ է հանդէպ 1600 տարւոյ, ցուցանէ թէ ընդ բոլոր եօթնուտասներորդ դարն՝ որ սկսանի յայնմ ամի, պարտի ծառայել կարգի վերադրացս, 23. 4. 15. 26. 7. 18. 29. և այլն։ որոց հանդէպ է տառն Հ. ըստ Յուցակի եդելոյ յընդարձակ աղիւսակի վերադրաց։ Նոյնպէս տառն Ն. որ է հանդէպ ամաց 1700. 1800, ցուցանէ թէ կարգն վերադրաց 22. 3. 14. 25. 6. և այլն. որոց ցուցակն է Ն տառն, լիցի ՚ի գործածութեան երկուց դարուց. այսինքն՝ ութուտասներորդ և իննուտասներորդ դարուց. ըստ այսմ իմա և զայլս ։

Պատճառ կազմութեան Աղիւսակիս ։

ՃԷ. Առ ՚ի բարւոք իմանալ զկազմութիւն Աղիւսակիս, և զպատճառս պէսպիսութեան՝ որ տեսանի ՚ի տառսն և ՚ի նշանսն, հարկ է ՚ի միտ առնուլ. թէ նպատակ այսր աղիւսակի է տալ ճանաչել ՚ի ձեռն կարգաց վերադրաց, թէ որք են ՚ի տումարագիրս ամուրք՝ յորս անկանին ծնունդք լուսնի, և յորոց զհետ

դան փոփոխութիք՝ որք պատահեն առ հարկի հաւա-
սարել երբեմն երբեմն զընթացս արեգական և լուսնի։
Առ որոյ որպէս 'ի կարգէ Զուգակաց երևի յընդար-
ձակ աղիւսակի Վերադրոց, թէ որն 'ի կարգաց ա-
տի պարունակէ զվերադիրսն, որք 'ի տումարագիրս են
միով տեղեաւ Վերին՝ քան զնորա առ ընթեր կարգն,
որ է անմիջապէս ստորև նորա. որպէս կարգն վերադ-
րոց՝ Կ, է Վերին քան զԳ՝ որ է ստորև նորին։

մծբ. Այսպէս դիւրաւ ճանաչի, թէ 'ի հաւասա-
րելն զընթացս արեգական 'ի պատճառս բարձման միոյ
աւուր Նահանջի, իջանէ ծնունդ լուսնի միով տեղեաւ
դէպ 'ի վերջ ամսոյն, յորմէ հարկ լինի կարգել զայն
կարգ վերադրոց յընդարձակ աղիւսակի անդ (ա), որ
անմիջապէս լիցի Ստորև քան զնախընթաց կարգն, որ
էր 'ի գործածութե յառաջընթաց ամին։

Ընդ հակառակն առնուլ պարտ է զՎերին կարգն
վերադրոց յընդարձակ աղիւսակէ անտի, յորժամ դէպ
լինի հաւասարելոյ զօր ծննդեան լուսնի. որպէս զի
յառաջեսցի միով տեղեաւ դէպ 'ի սկիզբն ամսոյն։

մծգ. Սակայն որպէս յայտ է ամենեցուն, թէ յա-
ռաջ քան զնորոգութիւն տումարին, ոչ է արարեալ
(հաւասարութի) իմն ընթացից՝ ոչ արեգական, և ոչ
լուսնի. և թէ առ 'ի բառնալ զանտեղութիւնս պատ-
ճառեալս 'ի զանցառութէ հաւասարելոյ զընթացս ա-
րեգական, սահմանեցաւ՝ զի միանգամայն 'ի նմին ամի
բաւական լիցի հատանել զաւուրս տասն։ Արդ վասն
յայտնապէս տեսանի, զի եթէ ոչ լինէր առնել զայլ
հաւասարութի իմն, բայց եթէ արեգական եւեթ, ոչ
էր հարկ առնել զայլ ինչ, բայց եթէ նշանակել զամս
հարիւրաւորս յետ նորոգութեն տումարին, և 'ի կար-
գի դնել մի և նոյն կանոնաւ, որք են յերրորդ գաւա-
ղանի աղիւսակին, դնելով նշանս Նահանջի հանդէպ նո-
ցին, որք կարեն բաժանիլ ճշդիւ 400 թուով. վասն
նշանակելոյ՝ թէ յամն յայնոսիկ յորս դնի Նահանջ.
ոչ լինի առնել (հաւասարութի) իմն արեգական, այլ
ճիշդ ըստ բնական թէութե իւրեանց մնան նահանջք.
իսկ ուր ոչ դնիցի նշանք ինչ հանդէպ այլոց դարուց,
ցուցանի թէ յամն յայնոսիկ հարկ լինի առնել (հա-
ւասարութիւն) ընթացից արեգական, վասն ոչ առնե-
լոյն Նահանջ 'ի դարագլուխս անդ։ Աւասի և պարտ է

առնուլ զայն կարգս վերադրաց յընդարձակ աղիւսակէ (ա͞), որք գան անմիջապէս 'ի ստորև նորա. որպէս ցուցանեն Տառքն. որ ծառայէր յառաջ քան (զհաւասարութիւն) ընթացից արևուն:

ՃՁԴ. Սակայն որպէս բաց 'ի հաւասարութ͞է ընթացից արեգական, հարկ եղև ուղղել ևս զվերիպակն, որ էր 'ի ներքս մտեալ վասն զանցառութ͞ե հաւասարելոյ զընթացս լուսնի. վասն այնորիկ պատշաճ եղև դիմել առ սկիզբն, և վերստին դառնալ յամն՝ յորս սկիզբն կալաւ վերիպակն. այս է՝ յորժամ սկսաւ ունել գործածութիւն Ոսկեգրոյն, որ եղև իբր 320 ամաւ յառաջ 'ի ժամանակի Նիկիոյ ս͞բ ժողովոյն. որոյ վասն յաղիւսակի անդ կարգեցաւ տառն Վ: Վասն զի այս է Ցուցակ այնմ կարգի վերադրաց, որք յայնմ ժամանակի նշանակէին զծնունդ լուսնի. (եթէ էր այն 'ի գործածութեան). Թէպէտ 'ի տումարի անդ նոցա գրաւէին զնոյն տեղիս, յորս էին նշանակեալ Ոսկեգիրք համեմատ աւուրց ծննդեան լուսնի. և էին կարգեալ այնպիսի օրինակաւ, որք 'ի նմին ժամանակի ըստ բաւականին ճշդութեամբ ցուցանէին զընթացս ծննդեան լուսնի:

ՃՁԵ. Գտաւ ապա տեսեալ 'ի վերոյ՝ թէ շարժման լուսնի հարկ 'ի վերայ կայր հաւասարելոյ զընթացսն 'ի միջոցի 312 ամաց և կիսոյ, որովհետև յետ այնչափ միջոցի ժամանակաց ծնունդ լուսնի հասանէր միով աւուրբ երագութ͞բ քան զսովորականն. վասն այնորիկ յայտ իսկ է, թէ յառաջին ամի տ͞ն մերոյ, հարկ էր հասանել միով աւուրբ յամի քան զայն՝ յոր հասանէր յամին 320, առ ժամանակօք Նիկիոյ ս͞բ ժողովոյն: Սատի եթէ կամք էին մինչև 'ի ժամանակէ անտի 'ի կիր առնուլ զվերադիրս, հարկ լինէր առնուլ 'ի կարգէ անտի վերադրաց, որ միով տեղեաւ ստորև իցէ քան զՎ տառն. այսինքն՝ առնուլ զայն կարգ՝ որ ունի Ցուցակ զտառն Ս: Որոյ վերադիրք ամենայն են 'ի տումարադիրս միով աւուրբ ստորև քան զայլ կարգի վերադիրս:

ՃՁԶ. Յամի տ͞ն 1582. 'ի նորոգել զտումարն՝ միանգամայն 'ի միում նուագի արարաւ մեծագոյն (հաւա-

սարութի) ընթացից արեգական , հատանելով զաւուրս տասն . յորմէ զհետ գայ՝ թէ ծնունդք լուսնի հասանէին ցայնչափ աւուրս Ստորև յոյժ դէպ 'ի վերջ ամսոցն . ուստի որպէս զի հասանիցեն ցայն վայր (հաւասարութեն) , պատշաճ եղև առ այս վախճան առնուլ զմի այլ կարգ վերադրաց , որ իցէ տասն տեղեաւ Ստորև քան զայն՝ որ ընդ ցուցակաւ Գ ։ և գոլով կարգն այն ընդ Հ տառիւ տասներորդաւ , ստորին քան ըզտառն Գ . որպէս տեսանի 'ի կարգի տառիցն . Գ . Բ . Ա . Վ . Ս . Ռ . Ջ . Պ . Չ . Ո . Հ . վասն այն տառն Հ եդեալ կայ հանդէպ 1582 ամին ։

մէ . Յաջորդեն ապա այլ ամք դարուց , յորս ըստ երկաքանչիւր (հաւասարութեանց) կան զետեղեալ 'ի կարգի իւրեանց նշանօք ։ Իբր զօր օրինակ յառաջին դարուն յետ նորոգութե տումարին . այս է՝ 1600 . ո՛չ եղև հաւասարութիւն ինչ , ո՛չ արեգական՝ զի էր նահանջ . և ո՛չ լուսնի՝ զի 300 ամն ո՛չ էր տակաւին անցեալ 'ի վերջին հաւասարութէ անտի արեգական , որ արարաւ ։ Ուստի թողաւ նոյն կարգ վերադրաց ընդ տառիւն Հ առանց ինչ փոփոխութե . (մհթ ։)

մձը . Բայց քանզի յամին 1700 եղև (հաւասարութիւն) ընթացից արեգական՝ բարձմամբ նահանջ աւուրն , հարկ էր վասն այնորիկ առնուլ զմի այլ կարգ վերադրաց 'ի ստորէ . այս է՝ զայն որոյ Ցուցակն է Ն ։ Սոյնպէս յամի տն 1800 . յորում լինէին երկաքանչիւր (հաւասարութիւնք) , վերստին ունի զնոյն տառն Ն ։ (մհթ) Զի աննահանջ գոլով այս ամ, հարկ 'ի վերայ կայր առնուլ զայն կարգ վերադրաց , որ իցէ Ստորև քան զառաջնոյ ամի տառն ։ Բայց քանզի լուսնի ծնունդն յառաջին ամաց անտի միով աւուրբ յառաջացեալ էր դէպ 'ի վեր 'ի սկիզբն ամսոյն , մի և նոյն կարգ վերադրաց անցեալ ամին Ցուցակաւ Ն՝ շարունակի ։

մհթ . Յամ 1900 առնու զտառն ստորին Յ . պատճառաւ միայն հաւասարելոյ զընթացս արևուն , յորում ամի մնայ աննահանջ . և նոյն Յ ծառայէ նաև վասն այլոց երկուց յաջորդ դարուց 2000 . և 2100 ։ Վասն զի յամի տն 2000 ո՛չ լինի (հաւասարութիւն) . և ընդ հակառակն 2100 ամին լինին երկաքանչիւր (հաւասա-

բութիւնք) ըստ այսմ և այլ ամենայն մնացեալք , որք զհետ գան . (մհթ ։)

մդ. Այս ամենայն ասացեալքս ամփոփին 'ի յաջորդ կանոնադրութիւնս ։

ա. Յորժամ 'ի հարիւրերորդ ամն ինչ բառնի նահանջ օրն , և լուսնական ամն չունիցի պէտս (հաւասարութեան), տառն վերադրաց 'ի Ստոր իջանէ , և միով նուազի ։

բ. Յորժամ 'ի հարիւրերորդ ամն անդ ոչ բառնի նահանջ օրն . այլ ընդ հակառակն՝ հարկ լինի (հաւասարութեան) լուսնական ամին . տառն վերադրաց ելանէ 'ի վեր , և աճի միութեամբ ։

գ. Յորժամ բառնի նահանջ օրն , և լուսնական ամն պէտս ունի (հաւասարութե), մի և նոյն վերադրաց Տառն պահի ։ Նոյնն գիտի՝ եթէ ոչ բարձցի նահանջ օրն . և ոչ լուսնի հարկ լիցի (հաւասարութե) ։

Այսու կանոնադրութեամբ նոր տոմարագրին, գիտելին լինի փոփոխութիւն վերադրաց՝ ըստ պահանջելոյ դարուցն (հաւասարութիւնս) առնելով . և ոչ եթէ ըստ հին տոմարին մի և նոյն վերադիրս անընդհատ 'ի գործ ածել ընդ ամենայն դարս . որովք 'ի գիտ Զատկաց և այլոց տօնից շարժականաց վրիպակս գործել ոչ սակաւ ։

Կանոն գտանելոյ զկարգ վերադրաց յայս ինչ ամի ։

մե. Ըստ լուծման առաջարկութեանս , հարկ է բառնալ զաւուրս կանխութե կամ յառաջնութե լուսնի . 'ի յետամնայութէ աւուրց արեգական դէպ 'ի վերջ ամսոց ։ Իսկ զի որ օրինակ (հաւասարութի) արևուն ոչ ընթանայ միօրինակ , բայց եթէ սկսեալ 'ի 1700 ամէ . նոյնպէս և լուսնական (հաւասարութիւն) սկսանի 'ի 1900 ամէ . վասն այնորիկ 'ի հետագայ յաջորդ դարսն , հարկ է առնել օրինակաւս՝ որ զկնի ։

Այս (հաւասարութեան) արևուն բաժանելի է 4 թուով զհարիւրաւորս ամաց , բառնալով նախ յայնց զթիւ 16 . (թողլով միշտ 'ի բաց զտասնաւորն՝ որ յետ հարիւրաւորին) ։ Իսկ բազմապատկի քանորդն 'ի ձեռն 3 թուոյ . որոյ արտադրեալն համդերձ յաւելուածովն 'ի բաժանմանէ լինի թիւ աւուրց յետամնայութե յա-

զխուսակի վերադրոց վասն հաւասարելոյ զընթացս ա-
րեգական ։

Երկրորդ՝ վասն (հաւասարութե՛) լուսնի յետ բառ-
նալոյ 'ի հարիւրաւոր թուոյ անտի զթիւ 18, բաժա-
նեա՛ զմնացեալն զայն 25 թուով. և զքանորդն բա-
ժանման բազմապատկեա՛ 8 թուով. և 'ի յարտադրեալն
անդ յաւե՛լ զթիւ երրեակ մասինն պարունակելոյ 'ի
մնացորդն 15, որ մնայ յետ բառնալոյ զթիւն 18 'ի հա-
րիւրաւոր թուոյ անտի. որ և տայ զաւուրս կանխու-
թե՛ կամ յառաջնութե՛ լուսնի դէպ 'ի սկիզբն ամսոյն ։
Եթէ առաջարկեալ ամն իցէ յետ քնի, բա՛րձ 'ի հաւա-
սարութե՛ արեգական զթիւ 2. նոյնպէս և զթիւ հա-
ւասարութե՛ լուսնի բա՛րձ անտի՝ զի՛նչ թիւ և իցէ այն ։

Ապա զմնացեալն 'ի նոյսմանէ հա՛ն միշտ 'ի 22 թուոյ.
ուր 'ի վերջոյ յաւելեալն ցուցցէ քեզ զթիւ Տառի այբու-
բենիցն նշանակելոց յընդարձակ (ա̄) աղխուսակի վե-
րադրոց, հաշուելով 'ի ստորէ յառաջնոյն Ա տառէ.
որ եղիցի անվրէպ Ցուցակ կարգի վերադրոց, որ
խնդրի ։

Օրինակ. ա̄ ։

մղբ̄. Առաջարկի աստ ամն 25824 զկնի թուակա-
նին քնի, (թողլով միշտ 'ի բաց զայն՝ որ յետ հարիւրա-
ւորի, այս է՝ թիւն 24 ։) Արդ՝ նախ բա՛րձ յառաջին
տեղւոյն 16՝ 'ի թուոյ հարիւրաւորի 258. և զմնացեալն
242 բաժանեա՛ թուովս 4, որոյ քանորդն լինի 60. զոր
բազմապատկեալ թուովս 3, արտադրեալն լինի 180.
յոր յաւելլով և զմնացեալն 2 'ի բաժանմանէ, 'ի վախ-
ճանի լինի 182. վասն թուոյ աւուրց հատելոց բարձ-
մամբ նահանջից՝ առ հաւասարելոյ ընթացից արեգա-
կան ։ Յետոյ վասն հաւասարելոյ զընթացս լուսնի,
բա՛րձ 18 'ի նոյն հարիւրաւոր թուոյ 258. և զմնացեալ
240 բաժանեա՛ 25 թուով. որոյ քանորդն լինի 9, և
յաւելամնայ 15. ապա բազմապատկեա՛ զքանորդն 9, 'ի
ձեռն 8 թուոյ, որ առնէ 72. յայս արտադրեալ 72
յաւե՛լ զթիւն երրեակ մասին պարունակելոյ 'ի 15 յա-
ւելուածն 'ի բաժանմանէ, որ է՝ 5. առ 'ի ունել 77
թիւ աւուրց հաւասարութե՛ լուսնի ։

Զայս արարեալ՝ բա՛րձ նախ 2 'ի հաւասարութենէ
արևուն, այսինքն՝ 'ի 182 էն. և 'ի մնացելոյն 180՝

բա՛րձ զհաւասարութիւն լուսնի 77 . ապա բաժանեա՛ զմնացեալն 103՝ թուովս 30 . յաւելմանս 13 . զայս 13 հանեալ ՚ի 22 թուոյն միշտ յամենայնի, մնայ 9 . որ տայ քեզ զՏառն Թ ՚ի ցուցակ կարգի վերադրաց վասն առաջարկեալ ամի 25824 թուականի յետ քնի : Որով֊հետև իններորդ տառն յընդարձակ աղիւսակի վե֊րադրաց յետ առաջնոյն՝ որ է Ա, է տառն Թ :

Գիտել պա՛րտ է, զի ասա թիւն 2, եթե հաստատուն՝ յամենայն հաշիւս արարեալս վասն այսր առաջարկեալ խնդրոյ՝ բառնալի է ՚ի հաւասարութենէ արեգական : Նոյնպէս ՚ի 22 թուոյն եթե ՚ի հաստատուն թուոյ բառնալի է վերջին մնացեալ լուսնական հաւասարու֊թիւնն . որով ՚ի վերջոյ մնայ տառն Ցուցակի կարգին վերադրաց :

Ամ թ̃ն . 258 (24)		258	
բա՛րձ . . 16		18 բա՛րձ	
242	(60 քանորդ .	240	(9 քանորդ
բաժանիչ . 4 .	3 բազմապատիկօղ .	25	8 բազմպատկօղ
յաւելմանս . 2	180	15	72
	2 յաւելուածն		5
	182 հաւասարութի ☉		77

182 հաւասարութի ☉
2 բա՛րձ
180
77 հաւասարութի ☾
103 (3 քանորդ .
30 բաժանիչ .
22 — 13 = 9 . Տառն Թ :

Օրինակ . Ը :

մղ̃ք . Ամ օրինակ առաջի դիցուք, որ դիւրին ևս լիցի ՚ի հաշուել : Դիցուք թէ առաջարկեալ ամն իցէ 2100 : Յորմէ նախ ՚ի բաց ընկեցեալ զչըօյս, բա՛րձ վասն հաւասարութեէ արևու 16 ՚ի 21 թուոյ դարուն՝ մնայ 5 . զոր բաժանեալ 4 թուով, քանորդն լինի 1 . նմանապէս և 1 յաւելմանս : Բազմապատկեա՛ զքա֊

նորդն 1՝ 3 թուով. արտադրեալն ևս լինի 3 ։ Յաւել յայն զմնացեալն 1 'ի բաժանմանէ, լինի 4 թիւ 'ի հաւասարութի ընթացից արևուն ։

Դարձեալ՝ 'ի 21 թուոյն բարձ 18. և մնայ 3՝ 'ի բաժանել 25 թուով. բայց քանզի ոչ կարէ 3 թիւն բաժանիլ 25 թուով, դիր ○ 'ի քանորդն. և բազմապատկեա զզրօն 8 թուով. որոյ արտադրեալն ևս մնայ ○. յայս զրօ յաւել 1 վասն երրեակ մասինն՝ որ մնայ 'ի բաժանմանէ 3 թուոյն. և այսպէս 1 լինի 'ի հաւասարութի ընթացից լուսնի ։

Ուստի 'ի հաւասարութէ արևուն՝ որ է 4, բարձ 2, մնայ 2. յորմէ բարձեալ և զհաւասարութի լուսնի 1, մնայ 1. զոր բառնալով 'ի 22 թուոյն, վերջին մնացեալն լինի 21. արդ՝ քսաներորդ առաջներորդ Տառն է Ց. հաշուելով յառաջնոյն Ա. և այս Ց եղիցի տառն առաջարկեալ տարւոյն ։

```
 21                    21
 16                    18
----                  ----
  5 (1                  3 (○
  4   3                25   8
---  ---               ---  ---
  1   3                     ○
      1                     1
     ---                   ---
      4                     1

          4  հաւասարութի ☼
          2  բարձ
         ---
          2
          1  բարձ
         ---
          1  հաւասարութի ☾
               22
                1
               ---
               21.  Տառն Ց ։
```

Պատճառ բառնալոյ 16 թիւս 'ի գտանել զհաւասարութի ընթացից արեգական. և բառնալոյ 18 թիւս 'ի գտանել զլուսնական հաւասարութի՝ է այն, զի 'ի 1600 և 1800 դարուն սկսանին կանոնաւորեալ հաշիւք ամսոյ յետ նորոգութեն գրիգորեան տումարին ։ Այն-

պէս վասն առաջին պատճառի դնի բաժանել 4 թուով, և բազմապատկել 3 թուով։ Իսկ վասն երկրորդին դնի բաժանել 25 թուով, և բազմապատկել 8 թուով. վասն զի ՚ի 400 ամս լինին երեք հաւասարութիւնք ընթացից արեգական. և ՚ի 2500 ամս լինին ութ հաւասարութիւնք լուսնի։

Օրինակ. Գ.

Մղդ. Առաջարկի ամն 2200. յորմէ ՚ի բաց ընկեցեալ երկու զրոյս, բարձ ՚ի 22 թուոյն 16. և զմնացեալն 6 բաժանեա 4 թուով, քանորդն լինի 1. և 2 յաւելմնայ։ Զքանորդն 1 բազմապատկեա 3 թուով, արտադրեալն լինի 3. յոր յաւել 2, որ մնաց ՚ի բաժանմանէ, լինի 5 թիւ հաւասարութեան արեւուն։

Դարձեալ՝ ՚ի 22 թուոյն բարձ 18. և զմնացեալն 4՝ բաժանեա 25 թուով. և զի 4 ոչ կարէ բաժանիլ 25 թուով, դիր ՚ի քանորդն 0. զոր ՚ի բազմապատկելն 8 թուով, արտադրեալն ևս մնայ 0. յայս զրօ յաւել զերրեակ մասն պարունակեալ ՚ի 4 թիւն, որ է 1. և այս լինի թիւ հաւասարութեան լուսնի։

Իսկ ՚ի հաւասարութենէ արեւուն՝ որ է 5, բարձ 2. որով մնայ 3. յորմէ բարձեալ և զհաւասարութիւն լուսնի 1, մնայ 2. զոր բառնալով ՚ի 22 թուոյն, վերջին մնացեալն լինի 20. արդ՝ քսաներորդ Տառն է Մ. սկսանելով յառաջնոյն Ա. և այս Մ եղիցի Տառն առաջարկեալ տարւոյն։

22	
16	
6	(1
4	3
2	3
	2
	5

22	
18	
4	(0
25	8
	0
	1

5 հաւասարութ̃ի ☼
2 բա՛րձ
—
3
1 բա՛րձ
—
2 հաւասարութ̃ի ☾
22
2
—
20. Տառն Մ։

Օրինակ. Դ.

մղէ. Առաջարկի ամն 2400։ Արդ՝ ՚ի 24 թուոյ բա՛րձ 16. մնայ 8. զոր ՚ի բաժանելն 4 թուով, քանորդն լինի 2. և ոչ յաւելանայ ինչ։ Զքանորդն 2 բազմապատկեա՛ 3 թուով, արտադրեալն լինի 6. որ և լինի հաւասարութ̃ի արևուն։

Դարձեալ՝ ՚ի նոյն 24 թուոյ բա՛րձ 18. և զմնացեալն 6 բազմապատկեա՛ 25 թուով. և զի չէ հնար 25 թուով բազմապատկել զ6. դի՛ր ○ ՚ի քանորդն. զոր ՚ի բազմապատկելն 8 թուով, արտադրեալն մնայ ևս զրօ. յայս զրօ յաւե՛լ 2 վասն երրեակ մասին պարունակելոյ ՚ի թիւն 6. որ և լինի հաւասարութ̃ի լուսնի 2։

Աստի ՚ի հաւասարութ̃է արևուն՝ որ է 6, բա՛րձ 2. որով մնայ 4. յորմէ բարձեալ և զհաւասարութ̃ի լուսնի 2. մնայ 2. զոր բառնալով ՚ի 22 թուոյն, վերջին մնացեալն լինի 20. արդ՝ քսաներորդ Տառն է Մ. հաշուելով յառաջնոյն Ա. և այս Մ եղիցի տառն առաջարկեալ տարւոյն։

24
16
—
8 (2
4 3
—
6

24
18
—
6 (○
25 8
—
○
2

```
 6   հաւասարութ̃ի ☉
 2   բա́րձ
---
 4
 2   բա́րձ
---
 2   հաւասարութ̃ի ☾
     22
      2
     ---
     20.   Տառն Ա։
```

Օրինակ. Է։

Առաջարկի ամ̃ 2500։ Վասն սորա բաւական համարիմք դնել առաջի զհաշիւս՝ որք ակն յանդիման ցուցցեն զամենայն գործողութի̃ս արարեալս ըստ բացատրութեան առաջնոյն։

```
 25                 25
 16                 18
---                ---
  9  (2              7  (0
  4   3             25   8
---  ---                ---
  1   6                  0
      1                  2
     ---
      7
```

```
 7   հաւասարութ̃ի ☉
 2   բա́րձ
---
 5
 2   բա́րձ
---
 3   հաւասարութ̃ի ☾
     22
     ---
      3
     19.   Տառն Ճ։
```

ԱՂԻՒՍԱԿ ԶԱՏԿԱԿԱՆ

Մշտնջենաւոր ըստ նոր տոմարագրութեան ։

մղք. Մշտնջենաւորել կամելով զգրութիւն նոր տոմարագրին, 'ի վերջոյ ճարտարեցին կարգել հանդէպ եօթներեակ տառից՝ զամենայն վերադիրսն, կրկնելով մի առ մի իւրաքանչիւրս տառից եօթանց՝ զանազան կարգօք տարբերեալս ։

Արդ՝ առաջին գաւազանն (ա̄) ունի զեօթեակ տառս կիրակագիրս, սկսեալ 'ի Գ. տառէ, իջանելով ըստ կարգի իւրեանց մինչև 'ի տառն Գ ։ Յերկրորդ գաւազանին հանդէպ իւրաքանչիւր տառից դնին շրջանք վերադրաց 'ի մի խորշս խորանաց, որք բովանդակին 'ի հինգ կարգս վերադրաց՝ բաշխելոց այնպիսի օրինակաւ իմն, որք 'ի միջին յերիս կարգս դնին եօթն վերադիրք՝ դասակարգեալ յետադարձ կարգօք ։ Բայց յառաջին և 'ի վերջին կարգին դնին մնացորդք այլոց վերադրաց 'ի մեծագոյն և 'ի փոքրագոյն թուոց՝ ըստ տառիցն յարմարելոց 'ի նոյն նիւթս ։

Վասն զի յառաջին կարգի նախկին տառն Գ. ոչ ունի՝ բայց եթէ զվերադիրն ԻԳ. և 'ի վերջին կարգին ունի զեօթն. (որովհետև երկու վերադիրք ԻԵ և ԻԴ. որք են 'ի մի և նոյն կայս 'ի տոմարագիրս, անցանեն վասն միոյ միայնոյ. որպէս և յայլ վեց տեղիս) ։ Յառաջին կարգի երկրորդ տառին Ե կան երկու վերադիրք ԻԳ. ԻԲ. և 'ի վերջին կարգին կան վեց միայն ։ Յառաջին կարգի երրորդ տառին Զ կան երեք վերադիրք. և 'ի վերջինն կան վեց. ըստ այսմ իմն և զայլսն. ուր յառաջին կարգի առաւելուն, 'ի վերջինն նուազին ըստ նոյն համեմատութեան՝ մինչև 'ի վերջին տառն Գ. ուր յառաջին կարգի կան եօթն վերադիրք, և 'ի վերջինն կայ մի միայն. այս է՝ ԻԵ և ԻԴ ։

Զհետ դան ապա զանազան գաւազանք վասն շարժական Տօնից. որք քանզի կախեալ կան զտօնէ Զատկին, ըստ հեռաւորութեան թուոյ աւուրց ինչ, որք յառաջոյ և որք զկնի, բաւական է միայն գիտել՝ թէ որ-

պիսի օրինակաւ պարտ է կարգել զայս տօն Զատկի 'ի յաղիւսակի անդ ։

ՄԼԷ · Ուստի 'ի հանդիպոյ առաջին կարգին՝ ընդ նախկին տառիս Դ , պարտ է գտնել զզատիկն 'ի 22 աւուրն մարտի · ապա 'ի 23 աւուրն 'ի հանդիպոյ առաջին կարգի ընդ երկրորդ տառիս Ե ։ 'Ի 24 աւուրն առաջին կարգի գտնել ընդ երրորդ տառիս Զ ։ Իսկ 'ի 25 աւուրն յառաջին կարգի ընդ չորրորդ տառիս Է ։ 'Ի 26 աւուրն 'ի հանդիպոյ առաջնոյն ընդ հինգերորդ տառիս Ա ։ 'Ի 27 յառաջին կարգի ընդ վեցերորդ տառիս Բ · և 'ի վերջոյ 'ի 28 'ի հանդիպոյ առաջնոյն ընդ վերջին տառիս Գ ։

Անտի վերստին դառնայ 'ի հանդիպոյ երկրորդ կարգի ընդ նախկին տառիւ Դ · 'ի ցուցանել զզատիկն 'ի 29 աւուր մարտի ։ 'Ի 30 աւուրն ընդ երկրորդ տառիս Ե · և 'ի 31 մարտի հանդէպ երրորդ տառին Զ ։ Ապա յառաջին աւուրն ապրիլի յերկրորդ կարգի հանդէպ չորրորդ տառի Է · և ըստ այսմ յաջորդելով մինչև 'ի հանդիպոյ երկրորդ կարգին առ վերջին տառն Գ · ուր գնի չորրորդ օր ապրիլի ։

Ապա դարձ առնի և եւս յերկրորդ կարգն հանդէպ առաջին տառին Դ , ցուցեալ զզատիկն յաւուր 5 ապրիլի · և ըստ յաջորդելոյ յամենայն կարգի իւրաքանչիւր տառից ըստ բնական կարգի աւուրց ամսոց , մինչև 'ի վերջին կարգն վերջնոյ տառի Գ · 'ի հանդիպոյ որոյ գտանի 25 օրն ապրիլի · որ ըստ ճիշտ կարգի աղիւսակիս՝ է վերջին և աւարտ կոպարն տօնելոյ զզատիկ ։ Որպէս 22 օրն մարտի · (որ է հանդէպ առաջին կարգի նախկին տառի ,) է առաջինն , և սկզբնաւոր կոպար տօնիս ։

Զնոյն կարգ ունել պարտ է՝ վասն այլ ամենայն տօնից աղիւսակիս · որոց վասն չունիմք ինչ ասելոյ ։

Այնպէս է գործածութիւն աղիւսակիս , որ միանգամ գիտելով զվերադիր և զեօթներեակ տարւոյն , բաւական է խնդրել զնոյն վերադիր 'ի կարգս վերադրաց տառից եօթներեկացն · և 'ի դաւաղանս՝ ուր նշանակեն տօնք՝ որք խնդրին , զորս պարտ է առնուլ ըստ աւուրց համեմատս կարգին , յորում գտանի վերադիրն տարւոյն ։

ՄԼԸ · Զոր օրինակ՝ վասն զի վերադիրն ամի տեառն

1822 է ըստ նոր տումարին Է. և եօթներեակն կամ կիրակագիրն Զ, գտանեմ 'ի հանդիպոյ յերրորդ կարգի խորանի ընդ տառիւս եօթներեկի Զ. ուր տեսանի վերադիրն Է. և 'ի հանդիպոյ 'ի գաւազանի զատկին 'ի 7 ապրիլի լինել տօն Զատկին. 'ի 16 մայիսի Համբարձումն, և 'ի 26 մայիսի Հոգեգալուստ. և այլն: Ուստի ասեմք՝ թէ յաւուրսն յայնոսիկ լինի կատարել զայն ամենայն տօնսն:

Դարձեալ՝ յամի տեառն 1823. վերադիրն է ԺԸ, և կիրակագիրն է Ե. ուստի տեսանի անդ յերկրորդ կարգի խորանի՝ ընդ տառիւս եօթներեկի. Ե՝ գտանել ԺԸ վերադիրն. և օրն Զատկի եղիցի 'ի մարտի 30. 'ի մայիսի 8 Համբարձումն. և 'ի մայիսի 18 Հոգեգալուստ. ըստ այսմ իմա և զայլսն:

ԱՂԻՒՍԱԿ ԱՌԺԱՄԱՆԱԿԵԱՑ

Շարժական տօնից՝ ըստ նոր տոմարագրութեան:

մղթ. Այս աղիւսակ փակէ զաւանձին խմբ թիւս ամաց՝ ընդ շարժական տօնից, որք բովանդակին իբր 'ի 85 միջոցս ամաց. զորս եդաք աստէն (Դ) սկսեալ յամէ 1818՝ մինչև 1902. վասն ցուցանելոյ զփոփոխութիս, որք պատահեն յաղագս դարս՝ 'ի սակս 'ի բաց թողլոյ զմի օր նահանջին 'ի դարագլուխն 1900. որ է հասարակ ամ. թէ և իցէ նահանջ ըստ Յուլեան հին տումարին:

Առաջին գաւազանն պարունակէ զամս տն մերոյ՝ ըստ բնական կարգի իւրեանց յաջորդաբար՝ 'ի 1818 ամէ մինչև ցամն 1902:

Երկրորդ գաւազանին դնին թիւք Ինդիկտիոնի շրջանաց 15 ամաց:

Երրորդ գաւազանին դնին թիւք շրջանաց արևուն համեմատեալք 'ի հանդիպոյ առ իւրաքանչիւր ամս, մինչև 'ի 28 թիւն. և անտի դառնայ 'ի սկիզբն 'ի թիւն 1. անդ նշանակին և Կիրակագիր տառք. յորս եթէ մի միայն տառ գտանի, են վասն Հասարակ ամաց. և յորս երկուք՝ են վասն Նահանջ ամաց: Բայց

'ի 1900 ամէ դարադլխոյ, որ է հասարակ ամ. և ունի զմի միայն տառ Ա. ապա թէ ո՛չ՝ հա՛րկ լինէր ընկերել ընդ տառին Բ, եթէ լինէր նահանջ։

Ի չորրորդ գաւազանի են Ոսկեգիրք, կամ՝ որ նոյն է շրջանք լուսնի 19 ամաց, որք յաջորդեն ըստ բնական կարգի իւրեանց 'ի 1 թուոյ մինչև 'ի 19. դարձ առնելով ապա առ նոյն 1 թիւ։ Ի գաւազանի աստ հանդէպ թուոց ինչ գտանին աստղանիշ * նշանք, որք ցուցանեն նշանակել զլուսնական նահանջս, այս է՝ 'ի նոյն ամին դիպիլ երեքտասան լուսնի, որք հաշուին 384 աւուրս։

Ի հինգերորդն՝ են վերադիրք, որք եդեալ կան մի զկնի միոյ յաւելլով միշտ 11 թիւ 'ի վերայ նախընթացին. 'ի բաց առեալ զայն՝ որ 'ի ներքոյ է ա Ոսկեգրոյն, ուր յաւելանան 12 թիւք։

Ի վեցերորդն դնին Եւագ լրմունք լուսնի. ուր գլխագիրն Մ յայտ առնէ զամիսն մարտի, իսկ Ա գլխագիրն ցուցանէ զամիսն ապրիլի։

Եօթներորդ գաւազանն ցուցանէ զօր տօնի Զատկաց, ուր ընոյն օրինակ Մ գլխագիրն յայտ առնէ՝ զմարտի ամիսն, իսկ Ա գլխագիրն յայտ առնէ զամիսն ապրիլի։

Ութերորդ գաւազանին դնին Թուականք հինգհարիւրեկի. այսինքն՝ 532 ամաց մեծ շրջանին։

Յ. Զհետ գան ապա հինգ գաւազանք վասն շարժական տօնից. որք քանզի կախեալ կան 'ի տօնէ Զատկին, այնորիկ աղագաւ ըստ այլ և այլ ամաց Թուականի Տեառն, նշանակին 'ի հանդիպոյ աւուրք շարժական տօնիցն՝ յորս անկանին։ Բայց պա՛րտ է ուշադիր լինել նահանջ ամին, զգուշանալով վասն տօնից երկուց ամսոց, այսինքն՝ յունվարի և փետրվարի. յորս առաջին տառիւ կիրակագրոյն նշանակել պա՛րտ է զպատկեր աւուրց տօնից. և ընդ հակառակն երկրորդ տառիւն վարիլ սկսեալ 'ի մարտէ մինչև 'ի վերջ տարւոյն։

Զոր օրինակ՝ 'ի հասարակ ամի 1819. որոյ վերադիրն է 4. և տառ կիրակագրոյն Գ. յայնժամ եօթանասներորդ կիրակէ ըստ նոր տոմարագրին գայ 'ի փետրվարի 7. բուն բարեկենդանն 'ի փետրվարի 21. իսկ Զատիկն յապրիլի 11. Համբարձումն 'ի 20 մայիսի. և այլն։

Բայց յամին 1820, որ է նահանջ ընդ 15 վերադրաւ, և կրկին տառիւ ԲԱ կիրակագրոց. յայնժամ եօթանասներորդ կիրակէն անկանի 'ի 30 յունվարի. և բուն բարեկենդանն 'ի փետրվարի 13, ըստ ցուցանելոյ Բ կիրակագրոյն: Իսկ Զատիկն 'ի 2 ապրիլի, ըստ ցուցանելոյ Ա կիրակագրոյն. զոր պա՛րտ է 'ի գործ ածել սկսեալ 'ի մարտէ նոյն ամին, 'ի պատճառս Զատկին անկանելոյ միշտ յետ նահանջելոյ ամին:

ճա. Սոքա են այս ամենայն կարգաւորութիւնք՝ որովք Գրիգորեան տումարի հաշիւք՝ 'ի դարս բազումս շարունակեն անվրէպ. որպէս ցուցանին 'ի դրութէ կարգի վերադրաց յընդարձակ աղիւսակին. այլև 'ի կարգէ իւրաքանչիւր դարուց, որ յաղիւսակի (մհթ) հաւասարութե ընթացից երկուց լուսաւորաց. ուր հանդէպ ամաց հարիւրաւորաց զհետ միմեանց կարգելոց, նշանակին Տառք ցուցակաց ըստ Թուոց, որք յանդիմանս երևին (ա) յընդարձակ աղիւսակի անդ:

Այլ սակայն 'ի վերայ այսր ամենայնի՝ այս Գրիգորեան ուղղեալ տումարն կարգեալ 'ի ձեռն աղիւսակաց վերադրաց, տակաւին չէ ամենևին ազատ 'ի վրիպանաց՝ որք զհետ գան յետ բազմագոյն դարուցս 'ի հաշիւ արկելոց: Զի 'ի չորեքհարիւր ամս, որ ըստ Յուլեան տումարի առաւելու 3 օր. 1 ժամ. և 20 րոպէ, վասն 11 րոպէիցն՝ որք պակասին յիւրաքանչիւր ամին 'ի 6 ժամուց: Գրիգորեան տումարն բառնայ արդարև զերիս աւուրսն, ոչ առնելով յերիս հարիւրերորդ ամս զնահանջ. բայց մնայ 1 ժամ, և 20 րոպէ, առաւելեալ 'ի չորեքհարիւր ամաց. որ յետ չորեքհարիւր ամաց այն 1 ժամ, և 20 րոպէ, 'ի 7200 ամս առնէ օր մի:

ճբ. Զա՛յս գրիգորեան տումար մտադիւր ընկալան զառաջինն բազումք յարևմտեան ազգաց՝ որ ընդ հնազանդութեամբ հռովմէական եկեղեցւոյ էին կացեալ: Իսկ արքայն գաղղիոյ՝ (Լուիձի չորեքտասաներորդ) որ առասական անուամբ Քրիստոսադաւան արքայ և որդի անդրանիկ եկեղեցւոյ, աշխատ եղև ածել զժողովուրդ իւր 'ի հնազանդութիւն ընդհանուր վճռոյն. ուր միանգամ կարէր տարածել զայն արքայական իշխանութեամբն,

արար 'ի վերջոյ ընդունել զգործածութ՟ին նոր տումարի՝ յամի տեառն 1682։

Այլև լուտերականք և կալվինեանք գերմանիոյ՝ գոլով հպատակեալ ընդ տէրութեամբ հռովմէական կայսեր, յամի տեառն 1700 'ի տումարէ իւրեանց բարձին զմետասան աւուրս 'ի փետրվար ամսեան. այնպէս զի՝ յետ 18 աւուրն փետրվարի յաջորդեցաւ առաջին օրն մարտի։ Իսկ վասն կանոնաւորելոյ զտօն զատկի, ունին քաղել ամ ըստ ամէ յաղիւսակէ Ռուտոլֆինի Քեփլերոսի։ Այժմ առ հասարակ ընդ բոլոր եւրոպիա վարին այսու նոր տոմարաւ առանց ինչ հակառակութեան։

ՇՐՋԱՆ ԻՆԴԻԿՏԻՈՆԻ

յԹ. Ինդիկտիոնն 'ի տոմարագիտութ՟իս 'ի գործ ածի վասն մասնաւոր ինչ թուականի. կամ՝ էր օրինակ իմն հաշուելոյ զժամանակ առ հռովմայեցիս՝ յետ նուաճելոյ զյունաստան։ (Որովհետև յառաջագոյն հաշուեալ լինէին Ողիմպիական ամք, որ էր միջոց 4 ամաց. յորոյ աւարտիլն հանդիսանայր խաղն, որ կոչէր Ողիմպիական. կարգեալ 'ի Հերակլեայ մերձ 'ի քաղաքն Ողիմպիա 'ի Հեղիդայ գաւառի։)

Միջոց ժամանակի Ինդիկտիոնի է շրջան 15 ամաց. որ յորժամ աւարտէր, սկսանէր նորոգ. և այնպէս առանց ընդմիջելոյ առնէր զնոյն շրջան։

Այս շրջան թուականութեան չունի կախումն ինչ յերկնային շարժմանց, գոլով միայն գիւտ իմն քաղաքական։ Պետաւիոս ասէ՝ թէ ոչ գոյ 'ի ժամանակագրութ՟իս առաւել անյայտ իմն՝ քան զինդիկտիոնն հռովմայեցւոց. այս է՝ թէ երբ իցէ նորա ծագումն, կամ սկիզբն։

Այլք հաստատեն՝ թէ ինդիկտիոնն ոչ այլ ինչ էր 'ի սկզբան սորա, բայց եթէ հարկահանութ՟ի ինչ տարեկան. զորոյ որքանութիւն հրատարակէին յամ՝ տարւոջ։ Բայց թէ ընդէ՛ր այսպէս կոչեցաւ, և վասն է՛ր ամփոփեալ 'ի շրջանս 15 ամաց. և ե՛րբ և առ ի՛նչ պատ-

ճառ կարգեցաւ, ամենեւին անյայտ է ասեն:

Գտանին երեք տեսակք Ինդիկտիոնի՝ յիշատակեալ 'ի հեղինակաց. Ինդիկտիոն կոստանդնուպօլսոյ՝ որ սկսանի 'ի 1 սեպտեմբերի. Ինդիկտիոն կայսերական 'ի 14 սեպտեմբերի: Ինդիկտիոն հռովմէական, կամ պապական, է այն՝ որ 'ի գործ ածի 'ի պապական կոնդակս, և սկսանի 'ի 1 յունվարի:

Բառս Ինդիկտիոն է լատիներէն. և նշանակէ՝ կարգումն, կամ հրատարակումն: Ժամանակ ինդիկտիոնի առ հռովմայեցիս էր այն, յորում զժողովուրդն կոչէին 'ի վճարել զտուրս հարկին. և վասն այսր պատճառի է՝ զի ինդիկտիոնն կայսերական սկսանէր 'ի 14 սեպտեմբերի. վասն զի յայնժամ հաւաքեալ լինէին բերք անդաստանաց, որով ժողովուրդն կարէր դիւրաւ վճարել զհարկն:

Կանոն գտանելոյ զԹիւ ինդիկտիոնի առաջադրեալ ինչ տարւոյ:

ՃԴ. Շրջան ինդիկտիոնի ենթադրի սկսեալ 3 ամաւ յառաջ քան զծնունդ ք̅ի տ̅ն մերոյ. ուստի յառաջին ամի տեառն մերոյ ինդիկտիոնն համարի լինել 4:

Ապա առ 'ի գիտել ինդիկտիոնի վասն առաջադրեալ ինչ տարւոյ, բաւական է միայն յաւելուլ 3 'ի վերայ նոյն տարւոյն. և զգումարն բաժանել թուովս 15. և որ ինչ մնայ յետ բաժանմանն, այն է թիւ խնդրեալ ինդիկտիոնի: Իսկ քանորդն՝ որ ելանէ 'ի բաժանմանն, ցուցանէ՝ թէ այնքան շրջան ինդիկտիոնի անցեալ է մինչ ցայն առաջադրեալ ամն:

Զոր օրինակ՝ առ 'ի գտանել զԹիւ ինդիկտիոնի 'ի գալ ամի տեառն 1820, յաւել յայն 3. որ լինի 1823. և զայս գումար բաժանեա թուովս 15. յետ բաժանմանն մնայ 8. որ է թիւ ինդիկտիոնի 1820 թուին ք̅ի: Իսկ քանորդն 121, տայ գիտել՝ թէ 'ի ծննդենէ ք̅ի մինչև ցամն առաջադրեալ 1820, անցեալ է շրջան ինդիկտիոնին 121 անգամ:

ՇՐՋԱՆ ՅՈՒԼԵԱՆ ԱՄԱՑ

յէ. Շրջանս այս է գիւտ Յովսեփայ Սգալիճերի, որ առանձին իմն օրինակաւ պատրաստեալ յուսումն ժամանակագրութե, անկանի 'ի միտս նորա համեմատել զինդիկտիոնն 15 ամաց՝ ընդ արեգակնային շրջանի 28 ամաց. (Թէպէտ և ինդիկտիոնն չունիցի ինչ կապակցութիւն ընդ երկնային շարժմանց): Այլ և համեմատել ընդ շրջանի լուսնական ամաց, կամ՝ որ նոյն է ընդ Թուոյ Ոսկեգրոյն 19 ամաց. բազմապատկելով 'ի միասին զայսոսիկ երիս շրջանս, այսինքն՝ 15. 28. և 19. յորոց արտադրեալն լինի նոր իմն շրջան 7980 ամաց. որ կոչի Շրջան յուլիոսեան կամ յուլեան. վասն զի յարմարէր ոճոյ և շրջանաց Յուլիոսի կայսեր:

Սա է իբրև հասարակ իմն ընդունարան, և հիմն ամենայն Թուականութեանց՝ դիւրաւ վերածելոյ զամս այս ինչ Թուականի՝ ընդ այլում այն ինչ Թուականի, որ խնդրի:

Այս շրջան երևելի և անուանի եղև այսու, զի համեմատ գայ այն նաև ընդ Թուականի Կոստանդնուպօլսոյ, և ընդ շրջանի 'ի գործ ածելոյ 'ի յունաց. Թէպէտ և 'ի նոսին այլազգ հաշուեն արեգակնային՝ և լուսնական և ինդիկտիոնի շրջանք. և Թէև առաջին ամն Թուականի Կոստանդնուպօլսոյ իցէ տարբեր քան զյուլեանն:

Քանզի որպէս և ժամանակագէտք իսկ քննեալ զայս գիւտ Սգալիճերի, իրօք իսկ 'ի վերայ հասին, Թէ Թիւս այս 7980 բովանդակէ զամենայն զուգադիպութիւն վերոյ ասացեալ շրջանաց, այնու օրինակաւ, մինչ զի մի և նոյն Թիւք իւրաքանչիւր շրջանի, որք առեալ 'ի միասին՝ հանդիպին 'ի մի և 'ի նոյն ամն. ոչ կարեն այլ ևս դիպել 'ի միասին 'ի միւս այլ ինչ ամ՝ 'ի միջոցի 7980 շրջանին: Վասն այսորիկ իսկ վճռեալ որոշեցին՝ Թէ այս շրջան յոյժ յարմար է առ 'ի ցուցանել զտարբերութիւն ժամանակացն ամաց, որք գտանին 'ի պատմութիւս յինչ և իցէ երևելի դիպուածս.

որպէս իրօք իսկ առ հասարակ մուծին զնոյն յինչ և իցէ երևելի Թուականութիւնս ամաց ։

Աւանդ գտանելոյ զԹիւ շրջանիս վասն զինչ իցէ Թուականի ամաց ։

ԺԶ. Առ 'ի գտանել դիւրաւ զԹիւ շրջանիս մեծի 7980, վասն զինչ և իցէ Թուականի ամաց յետ քնի տն մերոյ, կարևոր է գիտել զսկիզբն նորա՝ յորմէ սկսանի. կամք են ասել՝ գիտել զժամանակն՝ յորում համարի սկիզբն առեալ յառաջ քան զամն փրկչին մերոյ. նա մանաւանդ՝ յառաջ քան զարարչութիւն աշխարհի ։ Վասն զի գոլով այս շրջան մեծ յոյժ, իւր առաջին ամն՝ յորմէ սկսանի, զանցանէ յառաջ յոյժ յոյժ, ոչ միայն քան զԹուական փրկչին, այլ նաև քան զսկիզբն՝ զոր տայ սուրբ գիրն արարչութեան աշխարհիս ։ Ապա առ 'ի գիտ առաջադրեալ խնդրոյս՝ գիտցուք ։

Թէ ինդիկտիոնն յառաջին ամի փրկչին մերոյ՝ (որպէս ասացաք) էր 4. Արեգակնային շրջանն 10 ։ Իսկ լուսնական շրջանն՝ կամ որ նոյն է իննևտասներեակն 2. և այսոքիկ ըստ հաշուի նոր տումարին. զի այս յուլեան մեծ շրջան ոչ մտանէ 'ի հաշիւ ըստ հին տումարին ։ Այսու երիւք Թուովք՝ այսինքն՝ 4. 10. և 2. ունիմք բազմապատկել զայլ և այլ գումարս Թուոց ։ Առաջնով զգումարն 6916 ։ Երկրորդաւ զգումարն 4845 ։ Իսկ երրորդաւ զգումարն 4200 ։

Բազմապատկեա արդ զԹիւն 4 ինդիկտիոնին ընդ գումարիս 6916, արտադրեալն լինի 27664 ։

Բազմապատկեա ևս զԹիւն 10 արեգակնային շրջանի ընդ գումարիս 4845. արտադրեալն լինի 48450 ։

Բազմապատկեա ապա և զԹիւն լուսնական շրջանին 2, ընդ երրորդ գումարիս 4200. արտադրեալն լինի 8400 ։ Ապա 'ի միասին յաւելեալ զերիս արտադրեալս, այս է՝ 27664. 48450. և 8400. գումարն լինի 84514. զոր բաժանեալ 'ի ձեռն մեծ յուլեան շրջանիս 7980, մնացեալն 4714, տայ գիտել զսկիզբն յուլեան շրջանի լինել 4714 ամաւ յառաջ քան զծնունդ փրկչին մերոյ ։ Ահաւասիկ օրինակ ։

ինդիկտ". 6916 × 4 = 27664 արեգ". շրջ". 4845 × 10 = 48450 լուսն". շրջ". 4200 × 2 = 8400

	8400
	48450
	27664
7980	84514
10	7980
Անայ սկիզբն շրջանի	4714

Ըստ այսմ օրինակի գտեալ զսկիզբն յուլեան շրջանիս, որ որպէս ասացաք՝ է 4714 ամօք յառաջ քան զծնունդ փրկչին։ Եթէ կամիցիս գիտել զթիւ յուլեան շրջանիս՝ յետ թուին քրի յայս ինչ առաջադրեալ ամին. զոր օրինակ՝ յամի տն 1820. բաւական է յաւելուլ ՚ի թիւն 4714, զթիւ 1819 անցեալ ամին։ Գումարն 6533 լինի ամ յուլեան շրջանի համեմատ եղեալ ամի տն 1820։ Զայս օրինակ յայլ զինչ և իցէ թուականս ամաց գտանես։

Ընդհ։

յէ. Հնար է այլազգ օրինակաւ գտանել զամն Յուլեան շրջանիս զինչ և իցէ տարւոյ։ Բազմապատկեա զթիւ ինդիկտիոնի խնդրեալ ամին ընդ թուոյն 6916։ Զթիւ արեգակնային շրջանի ընդ թուոյն 4845։ Եւ զթիւ լուսնական շրջանին, կամ ոսկեգրոյն ընդ թուոյն 4200։ Յետ այնորիկ յաւել ՚ի միմեանս զերիս արտադրեալս ՚ի բազմապատկութեանց անտի. և զգումարն զայն բաժանեա Յուլեան շրջանաւս 7980. ապա առանց միտ դնելոյ քանորդին, մնացեալն ՚ի բաժանմանէ անտի ցուցանէ զթիւ շրջանին համեմատ առաջադրեալ ամին՝ զոր խնդրեցեր։

Զոր օրինակ՝ եթէ կամիս գիտել՝ թէ որ իցէ թիւ Յուլեան շրջանի, որ համեմատի ամի տն 1820. որոյ շրջան ինդիկտիոնի է 8։ Շրջան արեգական է 9. և Շրջան լուսնի է 16։

Բազմապատկեա զթիւ ինդիկտիոնի 8 ընդ 6916 թուոյն. որոյ արտադրեալն լինի 55328։ Բազմապատկեա և զթիւն արեգակնային շրջանի 9 ընդ 4845

թուոյն, արտադրեալն լինի 43605 ։ Բազմապատկեան և գշրջանն լուսնի 16 ընդ 4200 թուոյն․ որոյ արտադրեալն լինի 67200 ։

Օրինակի աղագաւ ։

Ինդիկտիոնի	8		6916		55328
Բազմապ․ գշրջ․ արեգ․	9	ընդ	4845	լինի	43605
լուսնի․	16		4200		67200
				Գումար․	166133

Զայս գումար բաժանեա 7980 յուլեան շրջանաւ, մնայ 6533․ որ լինի ամ յուլեան շրջանի՝ համեմատ եդեալ ամի տն 1820 ։

ՑԱՆԿ

ՏՈՄԱՐԱԳԻՏՈՒԹԻՒՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ· 7
ՏԱՐԻ· 10
Ամ լուսնական· 12
Ամք հռոմայեցւոց· 12
Ամք յունաց· 15
Ամք հայոց· 17
Օրինակ յառաջաշարժութեան ամաց . . . թուականի հայոց· 21
Ամք արաբացւոց և հագարացւոց· . . 27
Ամք հրէից· 27
Ամ Գրիգորեան· 30
ԱՄԻՍ· 30
ՇԱԲԱԹ, ԿԱՄ ԵՕԹՆԵԱԿ· . . 33
ՕՐ 34
ԺԱՄ· 36
ՐՈՊԷ· 38
ՇՐՋԱՆ ԱՐԵԳԱԿԱՆ ԵՒ ԵՕԹՆԵՐԵԿԱՑ· . 39
Կանոն գտանելոյ զեօթներեակս· . . . 41
Գիւտ եօթներեկաց՝ աղիւսակաւ որ չինի· . 43
Գործածութիւն աղիւսակիս· . . . 43
Աղիւսակ եօթներեկաց ըստ տոմարին հայոց· . 44
Եօթներեակ ըստ տոմարին յունաց· . . 45
Եօթներեակ ըստ նոր տոմարին· . . . 45
Աղիւսակ նորա· 46
ԻՆՆԵՒՏԱՍՆԵՐԵԱԿ, ԿԱՄ ՈՍԿԵԳԻՐ· . . 47
Գիւտ իննևտասներեկաց· 50
Այլ կանոն յաղագս գիւտի իննևտասներեկաց· . 51
Գործածութիւն աղիւսակիս· . . . 51
Մշտնջենաւոր աղիւսակ իննևտասներեկաց· . 53
ՇՐՋԱՆ ՎԵՐԱԴԻՐԱՑ· . . . 54
Գտանողութիւն վերադրաց ՚ի տոմարագիրս· . 55
Աղիւսակ հին տոմարին· . . . 57

Գործածութիւն աղիւսակին. . . . 63
Յաղագս վերադրաց որ 'ի գործ ժամագրի մերում. 65
Կանոն գտանելոյ զվերադիրս տարւոյ. . . 69
Գիւտ վերադրաց աղիւսակաւն՝ որ զկնի. . 70
Աղիւսակ վերադրաց մշտնջենաւոր ըստ հին տօմարին. 71
Աղիւսակ վերադրաց ըստ տօմարին յուլեանց. . 71
Կանոն գտանելոյ զվերադիրս տարւոյ ըստ նոր տօմարին. 72
Աղիւսակ նորա. 72
Կանոն հաշուելոյ զտօն զատկի, և զայլ շարժական տօնս. 72
Այլ օրինակ գտանելոյ զօր տօնի զատկի. . 75
Շրջան ՇԼԲ 532 ամաց. 78
ԳԻՐ ՏԱՐԻՈՑ. 81
Կանոն գտանելոյ զգիր տարւոյ. . . . 82
Գիւտ տարեգրոյն աղիւսակաւն որ 'ի վերոյ. . 84
Միւս ևս աղիւսակ 'ի գիւտ տարեգրոյն. . 84
Աղիւսակ մշտնջենաւոր 'ի գտանել դիւրաւ զվերադիրս, զեօթներեակս, և զգիր տարւոյն. . 88
Գործածութիւն աղիւսակին. . . . 88
ԳԻՒՏ ՀԱՄԱՐԱԿ ԵՒ ՆԱՀԱՆՋ ՏԱՐԻՈՑ. . 94
Գիւտ աւուրց տարեմտից և ամսամտից. . 96
Աղիւսակ վասն գիւտի ամսամտից. . . 98
Գտանել զամսամուտս ըստ նոր տոմարին. . 99
Կանոն գտանելոյ զծնունդ լուսնի. . . 100
Կանոն գտանելոյ զլրումն լուսնի. . . 101
Կանոն գտանելոյ զաւուրս լուսնի. . . 102
Կանոն գտանելոյ զշարժական տօնս . . . 103
Յաղագս շաբաթապահոց. . . . 110
Աղիւսակ պարզատօմարական. . . . 111
Տանուտէր տարւոյն. 116
ԾՌԱԶԱՏԻԿ. 117
ՏԱՐԲԵՐՈՒԹԻՒՆ ՀԻՆ ԵՒ ՆՈՐ ՏՈՄԱՐԱԳՐՈՒԹԵԱՆՑ. . . . 120
Առաջին կերպաւ հանելոյ հասարակածին. . 121
Երկրորդ կերպաւ հանելութեան ծննդեան լուսնի. . 123
Անդեղութեանց պատճառելոց յերկուց կերպակաց աստի. 124
Նշանակ ուղղելոյ զառաջին կերպակն. . . 125

Ընդհատութեան շրջանի արեգական, կամ կիւրակա-գրոյն 126

Կանոն ուղղելոյ զհաւասարականն գարնայնոյ միշտ յե-րում կայէ 127

Աշտանակ բառնալոյ զերկրորդ Հրեշտակն . . 128

Տոմար Գրիգորեան 130

Գործածութեան աղիւսակի վերադրաց ըստ նոր տոմարի 134

ԿԱԶՄՈՒԹԻՒՆ ԸՆԴԱՐՁԱԿ ԱՂԻՒՍԱԿԻ ՎԵՐԱԴՐԱՑ 135

Ապացոյց և ևս ընդարձակ աղիւսակ վերադրաց . 137

ՏԱՐԲԵՐՈՒԹԻՒՆՔ ԿԱՐԴԻ ՎԵՐԱԴՐԱՑ . . 137

Աղիւսակ (համառօտութե) ընթացից արևու ընդ լուսնի 139

Գործածութեան աղիւսակիս համառօտութե վերադրաց 140

Պատճառ կազմութեան աղիւսակիս . . . 140

Կանոն գտանելոյ զչորս վերադրաց յայս ենչ ամ . 144

ԱՂԻՒՍԱԿ ԶԱՏԿԱԿԱՆ ՄՇՏՆՋԵՆԱՒՈՐ ըստ նոր տոմարագրութեան . : . . 151

ԱՂԻՒՍԱԿ ԱՌԺԱՄԱՆԱԿԵԱՑ շարժական տօնից ըստ նոր տոմարագրութե . 153

ՇՐՋԱՆ ԻՆԴԻԿՏԻՈՆԻ 156

Կանոն գտանելոյ զթիւ ինդիկտիոնի առաջար-կեալ ինչ տարւոյ 157

ՇՐՋԱՆ ՅՈՒԼԵԱՆ ԱՄԱՑ . . . 158

Կանոն գտանելոյ զթիւ շրջանիս վասն զինչ և էցէ թուականի ամաց 159

[illegible]
[illegible]
[illegible]

ԸՆԴՀԱՆՐԱԿԱՆ ԱՂԻՒՍԱԿ ՎԵՐԱԴԻՐԱՑ

ՈՍԿԵԴԻՐ

	գ	դ	ե	զ	է	ը	թ	ժ	ժա	ժբ	ժգ	ժդ	ժե	ժզ	ժէ	ժը	ժթ	ա	բ
ՎԵՐԱԴԻՐՔ																			
Վ	*	11	22	3	14	25	6	17	28	9	20	1	12	23	4	15	26	8	19
Ս	29	10	21	2	13	24	5	16	27	8	19	*	11	22	3	14	25	7	18
Ւ	28	9	20	1	12	23	4	15	26	7	18	29	10	21	2	13	24	6	17
Ջ	27	8	19	*	11	22	3	14	25	6	17	28	9	20	1	12	23	5	16
Պ	26	7	18	29	10	21	2	13	24	5	16	27	8	19	*	11	22	4	15
Չ	25	6	17	28	9	20	1	12	23	4	15	26	7	18	29	10	21	3	14
Ո	24	5	16	27	8	19	*	11	22	3	14	25	6	17	28	9	20	2	13
Շ	23	4	15	26	7	18	29	10	21	2	13	24	5	16	27	8	19	1	12
Ն	22	3	14	25	6	17	28	9	20	1	12	23	4	15	26	7	18	*	11
Յ	21	2	13	24	5	16	27	8	19	*	11	22	3	14	25	6	17	29	10
Մ	20	1	12	23	4	15	26	7	18	29	10	21	2	13	24	5	16	28	9
Ճ	19	*	11	22	3	14	25	6	17	28	9	20	1	12	23	4	15	27	8
Ղ	18	29	10	21	2	13	24	5	16	27	8	19	*	11	22	3	14	26	7
Ձ	17	28	9	20	1	12	23	4	15	26	7	18	29	10	21	2	13	25	6
Հ	16	27	8	19	*	11	22	3	14	25	6	17	28	9	20	1	12	24	5
Կ	15	26	7	18	29	10	21	2	13	24	5	16	27	8	19	*	11	23	4
Ծ	14	25	6	17	28	9	20	1	12	23	4	15	26	7	18	29	10	22	3
Խ	13	24	5	16	27	8	19	*	11	22	3	14	25	6	17	28	9	21	2
Լ	12	23	4	15	26	7	18	29	10	21	2	13	24	5	16	27	8	20	1
Ի	11	22	3	14	25	6	17	28	9	20	1	12	23	4	15	26	7	19	*
Ժ	10	21	2	13	24	5	16	27	8	19	*	11	22	3	14	25	6	18	29
Թ	9	20	1	12	23	4	15	26	7	18	29	10	21	2	13	24	5	17	28
Ը	8	19	*	11	22	3	14	25	6	17	28	9	20	1	12	23	4	16	27
Է	7	18	29	10	21	2	13	24	5	16	27	8	19	*	11	22	3	15	26
Զ	6	17	28	9	20	1	12	23	4	15	26	7	18	29	10	21	2	14	25
Ե	5	16	27	8	19	*	11	22	3	14	25	6	17	28	9	20	1	13	24
Դ	4	15	26	7	18	29	10	21	2	13	24	5	16	27	8	19	*	12	23
Գ	3	14	25	6	17	28	9	20	1	12	23	4	15	26	7	18	29	11	22
Բ	2	13	24	5	16	27	8	19	*	11	22	3	14	25	6	17	28	10	21
Ա	1	12	23	4	15	26	7	18	29	10	21	2	13	24	5	16	27	9	20

[illegible]

ԱՂԻՒՍԱԿ ԶԱՏԿԱԿԱՆ ՄՇՏՆՋԵՆԱՒՈՐ

ԸՍՏ ՆՈՐ ՏՈՄԱՐԱԳՐՈՒԹԵԱՆ

Եօթնե-րեակ	Շրջան Ներադրաց	Բուն Բարե-կենդան	ԶԱՏԻԿ	Համբարձումն	Հոգեգալուստ
Դ.	իգ · իբ · իա · ի · ժթ · ժը · ժէ · ժզ · ժե · ժդ · ժգ · ժբ · ժա · ժ · թ · ը · է · զ · ե · դ · գ · բ · ա · * · իթ · իը · իէ · իզ · 25 · իե · իդ ·	Փետրվ. 1 8 15 22 Մարտ. 1	Մարտ. 22 29 Ապրիլ. 5 12 19	Ապրիլ. 30 Մայիս. 7 14 21 28	Մայիս. 10 17 24 31 Յունիս. 7
Ե.	իգ · իբ · իա · ի · ժթ · ժը · ժէ · ժզ · ժե · ժդ · ժգ · ժբ · ժա · ժ · թ · ը · է · զ · ե · դ · գ · բ · ա · * · իթ · իը · իէ · իզ · 25 · իե · իդ ·	Փետրվ. 2 9 16 23 Մարտ. 2	Մարտ. 23 30 Ապրիլ. 6 13 20	Մայիս. 1 8 15 22 29	Մայիս. 11 18 25 Յունիս. 1 8
Զ.	իգ · իբ · իա · ի · ժթ · ժը · ժէ · ժզ · ժե · ժդ · ժգ · ժբ · ժա · ժ · թ · ը · է · զ · ե · դ · գ · բ · ա · * · իթ · իը · իէ · իզ · 25 · իե · իդ ·	Փետրվ. 3 10 17 24 Մարտ. 3	Մարտ. 24 31 Ապրիլ. 7 14 21	Մայիս. 2 9 16 23 30	Մայիս. 12 19 26 Յունիս. 2 9
Է.	իգ · իբ · իա · ի ժթ · ժը · ժէ · ժզ · ժե · ժդ · ժգ · ժբ · ժա · ժ · թ · ը · է · զ · ե · դ · գ · բ · ա · * · իթ · իը · իէ · իզ · 25 · իե · իդ ·	Փետրվ. 4 11 18 25 Մարտ. 4	Մարտ. 25 Ապրիլ. 1 8 15 22	Մայիս. 3 10 17 24 31	Մայիս. 13 20 27 Յունիս. 3 10
Ա.	իգ · իբ · իա · ի · ժթ · ժը · ժէ · ժզ · ժե · ժդ · ժգ · ժբ · ժա · ժ · թ · ը · է · զ · ե · դ · գ · բ · ա · * · իթ · իը · իէ · իզ · 25 · իե · իդ ·	Փետրվ. 5 12 19 26 Մարտ. 5	Մարտ. 26 Ապրիլ. 2 9 16 23	Մայիս. 4 11 18 25 Յունիս. 1	Մայիս. 14 21 28 Յունիս. 4 11
Բ.	իգ · իբ · իա · ի · ժթ · ժը · ժէ · ժզ · ժե · ժդ · ժգ · ժբ · ժա · ժ · թ · ը · է · զ · ե · դ · գ · բ · ա · * · իթ · իը · իէ · իզ · 25 · իե · իդ ·	Փետրվ. 6 13 20 27 Մարտ. 6	Մարտ. 27 Ապրիլ. 3 10 17 24	Մայիս. 5 12 19 26 Յունիս. 2	Մայիս. 15 22 29 Յունիս. 5 12
Գ.	իգ · իբ · իա · ի · ժթ · ժը · ժէ · ժզ · ժե · ժդ · ժգ · ժբ · ժա · ժ · թ · ը · է · զ · ե · դ · գ · բ · ա · * · իթ · իը · իէ · իզ · 25 · իե · իդ ·	Փետրվ. 7 14 21 28 Մարտ. 7	Մարտ. 28 Ապրիլ. 4 11 18 25	Մայիս. 6 13 20 27 Յունիս. 3	Մայիս. 16 23 30 Յունիս. 6 13

ԱՂԻՒՍԱԿ ԱՌԺԱՄԱՆԱԿԵԱՑ ՇԱՐԺԱԿԱՆ ՏՕՆԻՑ

ԸՍՏ ՆՈՐ ՏՈՄԱՐԱԳՐՈՒԹԵԱՆ

ԱՄՔ ՏԵԱՌՆ	Ինդիկտիոն	Շրջան արեւու և Կիրակագիր	Շրջան լուսնի որ և Ոսկեգիր	Վերադիր	Աւագ լրման Մ. Մարտ. և Ա. Ապր.	Օր Զատկաց Մ. Մարտ. և Ա. Ապր.	Թուական 532 Շրջանին	Եօթանասներորդ կիւրակէ	Բուն Բարե-կենդան	ԶԱՏԻԿ	Համբարձումն	Հոգեգալուստ
1818	6	7 Դ	* 14	23	21 Մ	Մ 22	223	Յունվ. 18	Փետրվ. 1	Մարտի. 22	Ապրիլ. 30	Մայիս. 10
1819	7	8 Գ	15	4	9 Ա	Ա 11	224	Փետրվ. 7	21	Ապրիլ. 11	Մայիս. 20	30
1820	8	9 ԲԱ	16	15	29 Մ	Ա 2	225	Յունվ. 30	13	2	11	21
1821	9	10 Է	* 17	26	17 Ա	Ա 22	226	Փետրվ. 18	Մարտի. 4	22	31	Յունիս. 10
1822	10	11 Զ	18	7	6 Ա	Ա 7	227	3	Փետրվ. 17	7	16	Մայիս. 26
1823	11	12 Ե	* 19	18	26 Մ	Մ 30	228	Յունվ. 26	Փետրվ. 9	Մարտի. 30	Մայիս. 8	Մայիս. 18
1824	12	13 ԴԳ	1	*	13 Ա	Ա 18	229	Փետրվ. 15	29	Ապրիլ. 18	27	Յունիս. 6
1825	13	14 Բ	2	11	2 Ա	Ա 3	230	Յունվ. 30	13	3	12	Մայիս. 22
1826	14	15 Ա	* 3	22	22 Մ	Մ 26	231	22	5	Մարտի. 26	4	14
1827	15	16 Է	4	3	10 Ա	Ա 15	232	Փետրվ. 11	25	Ապրիլ. 15	24	Յունիս. 3
1828	1	17 ԶԵ	5	14	30 Մ	Ա 6	233	Փետրվ. 3	Փետրվ. 17	Ապրիլ. 6	Մայիս. 15	Մայիս. 25
1829	2	18 Դ	* 6	25	18 Ա	Ա 19	234	15	Մարտի. 1	19	28	Յունիս. 7
1830	3	19 Գ	7	6	7 Ա	Ա 11	235	7	Փետրվ. 21	11	20	Մայիս. 30
1831	4	20 Բ	8	17	27 Մ	Ա 3	236	Յունվ. 30	13	3	12	22
1832	5	21 ԱԷ	* 9	28	15 Ա	Ա 22	237	Փետրվ. 19	Մարտի. 4	22	31	Յունիս. 10
1833	6	22 Զ	10	9	4 Ա	Ա 7	238	Փետրվ. 3	Փետրվ. 17	Ապրիլ. 7	Մայիս. 16	Մայիս. 26
1834	7	23 Ե	* 11	20	24 Մ	Մ 30	239	Յունվ. 26	9	Մարտի. 30	8	18
1835	8	24 Դ	12	1	12 Ա	Ա 19	240	Փետրվ. 15	Մարտի. 1	Ապրիլ. 19	28	Յունիս. 7
1836	9	25 ԳԲ	13	12	1 Ա	Ա 3	241	Յունվ. 31	Փետրվ. 14	3	12	Մայիս. 22
1837	10	26 Ա	* 14	23	21 Մ	Մ 26	242	22	5	Մարտի. 26	4	14
1838	11	27 Է	15	4	9 Ա	Ա 15	243	Փետրվ. 11	Փետրվ. 25	Ապրիլ. 15	Մայիս. 24	Մայիս. 3
1839	12	28 Զ	16	15	29 Մ	Մ 31	244	Յունվ. 27	10	Մարտի. 31	9	19
1840	13	1 ԵԴ	* 17	26	17 Ա	Ա 19	245	Փետրվ. 16	Մարտի. 1	Ապրիլ. 19	28	Յունիս. 7
1841	14	2 Գ	18	7	6 Ա	Ա 11	246	7	Փետրվ. 21	11	20	Մայիս. 30
1842	15	3 Բ	* 19	18	26 Մ	Մ 27	247	Յունվ. 23	6	Մարտի. 27	5	15
1843	1	4 Ա	1	*	13 Ա	Ա 16	248	Փետրվ. 12	Փետրվ. 26	Ապրիլ. 16	Մայիս. 25	Յունիս. 4
1844	2	5 ԷԶ	2	11	2 Ա	Ա 7	249	4	18	7	16	Մայիս. 26
1845	3	6 Ե	* 3	22	22 Մ	Մ 23	250	Յունվ. 19	2	Մարտի. 23	1	11
1846	4	7 Դ	4	3	10 Ա	Ա 12	251	Փետրվ. 8	22	Ապրիլ. 12	21	31
1847	5	8 Գ	5	14	30 Մ	Ա 4	252	Յունվ. 31	14	4	13	23
1848	6	9 ԲԱ	* 6	25	18 Ա	Ա 23	253	Փետրվ. 20	Մարտի. 5	Ապրիլ. 23	Յունիս. 1	Յունիս. 11
1849	7	10 Է	7	6	7 Ա	Ա 8	254	4	18	8	Մայիս. 17	Մայիս. 27
1850	8	11 Զ	8	17	27 Մ	Մ 31	255	Յունվ. 27	10	Մարտի. 31	9	19
1851	9	12 Ե	* 9	28	15 Ա	Ա 20	256	Փետրվ. 16	2	Ապրիլ. 20	29	Յունիս. 8
1852	10	13 ԴԳ	10	9	4 Ա	Ա 11	257	8	Փետրվ. 22	11	20	Մայիս. 30
1853	11	14 Բ	* 11	20	24 Մ	Մ 27	258	Յունվ. 23	Փետրվ. 6	Մարտի. 27	Մայիս. 5	Մայիս. 15
1854	12	15 Ա	12	1	12 Ա	Ա 16	259	Փետրվ. 12	26	Ապրիլ. 16	25	Յունիս. 4
1855	13	16 Է	13	12	1 Ա	Ա 8	260	4	18	8	17	Մայիս. 27
1856	14	17 ԶԵ	* 14	23	21 Մ	Մ 23	261	Յունվ. 20	3	Մարտի. 23	1	11
1857	15	18 Դ	15	4	9 Ա	Ա 12	262	Փետրվ. 8	22	Ապրիլ. 12	21	31
1858	1	19 Գ	16	15	29 Մ	Ա 4	263	Յունվ. 31	Փետրվ. 14	Ապրիլ. 4	Մայիս. 13	Մայիս. 23
1859	2	20 Բ	* 17	26	17 Ա	Ա 24	264	Փետրվ. 20	Մարտի. 6	24	Յունիս. 2	Յունիս. 12
1860	3	21 ԱԷ	18	7	6 Ա	Ա 8	265	5	Փետրվ. 19	8	Մայիս. 17	Մայիս. 27
1861	4	22 Զ	* 19	18	26 Մ	Մ 31	266	Յունվ. 27	10	Մարտի. 31	9	19
1862	5	23 Ե	1	*	13 Ա	Ա 20	267	Փետրվ. 16	Մարտի. 2	Ապրիլ. 20	29	Յունիս. 8
1863	6	24 Դ	2	11	2 Ա	Ա 5	268	Փետրվ. 1	Փետրվ. 15	Ապրիլ. 5	Մայիս. 14	Մայիս. 24
1864	7	25 ԳԲ	* 3	22	22 Մ	Մ 27	269	Յունվ. 24	7	Մարտի. 27	5	15
1865	8	26 Ա	4	3	10 Ա	Ա 16	270	Փետրվ. 12	26	Ապրիլ. 16	25	Յունիս. 4
1866	9	27 Է	5	14	30 Մ	Ա 1	271	Յունվ. 28	11	1	10	Մայիս. 20
1867	10	28 Զ	* 6	25	18 Ա	Ա 21	272	Փետրվ. 17	Մարտի. 3	21	30	Յունիս. 9
1868	11	1 ԵԴ	7	6	7 Ա	Ա 12	273	Փետրվ. 9	Փետրվ. 25	Ապրիլ. 12	Մայիս. 21	Մայիս. 31
1869	12	2 Գ	8	17	27 Մ	Մ 28	274	Յունվ. 24	7	Մարտի. 28	6	16
1870	13	3 Բ	* 9	28	15 Ա	Ա 17	275	Փետրվ. 13	27	Ապրիլ. 17	26	Յունիս. 5
1871	14	4 Ա	10	9	4 Ա	Ա 9	276	5	19	9	18	Մայիս. 28
1872	15	5 ԷԶ	* 11	20	24 Մ	Մ 31	277	Յունվ. 28	11	Մարտի. 31	9	19
1873	1	6 Ե	12	1	12 Ա	Ա 13	278	Փետրվ. 9	Փետրվ. 23	Ապրիլ. 13	Մայիս. 22	Յունիս. 1
1874	2	7 Դ	13	12	1 Ա	Ա 5	279	1	15	5	14	Մայիս. 24
1875	3	8 Գ	* 14	23	21 Մ	Մ 28	280	Յունվ. 24	7	Մարտի. 28	6	16
1876	4	9 ԲԱ	15	4	9 Ա	Ա 16	281	Փետրվ. 13	27	Ապրիլ. 16	25	Յունիս. 4
1877	5	10 Է	16	15	29 Մ	Ա 1	282	Յունվ. 28	11	1	10	Մայիս. 20
1878	6	11 Զ	* 17	26	17 Ա	Ա 21	283	Փետրվ. 17	Մարտի. 3	Ապրիլ. 21	Մայիս. 30	Յունիս. 9
1879	7	12 Ե	18	7	6 Ա	Ա 13	284	9	Փետրվ. 23	13	22	1
1880	8	13 ԴԳ	* 19	18	26 Մ	Մ 28	285	Յունվ. 25	8	Մարտի. 28	6	Մայիս. 16
1881	9	14 Բ	1	*	13 Ա	Ա 17	286	Փետրվ. 13	27	Ապրիլ. 17	26	Յունիս. 5
1882	10	15 Ա	2	11	2 Ա	Ա 9	287	5	19	9	18	Մայիս. 28
1883	11	16 Է	* 3	22	22 Մ	Մ 25	288	Յունվ. 21	Փետրվ. 4	Մարտի. 25	Մայիս. 3	Մայիս. 13
1884	12	17 ԶԵ	4	3	10 Ա	Ա 13	289	Փետրվ. 10	24	Ապրիլ. 13	22	Յունիս. 1
1885	13	18 Դ	5	14	30 Մ	Ա 5	290	1	15	5	14	Մայիս. 24
1886	14	19 Գ	* 6	25	18 Ա	Ա 25	291	21	Մարտի. 7	25	Յունիս. 3	Յունիս. 13
1887	15	20 Բ	7	6	7 Ա	Ա 10	292	6	Փետրվ. 20	10	Մայիս. 19	Մայիս. 29
1888	1	21 ԱԷ	8	17	27 Մ	Ա 1	293	Յունվ. 29	Փետրվ. 12	Ապրիլ. 1	Մայիս. 11	Մայիս. 21
1889	2	22 Զ	* 9	28	15 Ա	Ա 21	294	Փետրվ. 17	Մարտի. 3	21	30	Յունիս. 9
1890	3	23 Ե	10	9	4 Ա	Ա 6	295	2	Փետրվ. 16	6	15	Մայիս. 25
1891	4	24 Դ	* 11	20	24 Մ	Մ 29	296	Յունվ. 25	8	Մարտի. 29	7	17
1892	5	25 ԳԲ	12	1	12 Ա	Ա 17	297	Փետրվ. 14	28	Ապրիլ. 17	26	Յունիս. 5
1893	6	26 Ա	13	12	1 Ա	Ա 2	298	Յունվ. 29	Փետրվ. 12	Ապրիլ. 2	Մայիս. 11	Մայիս. 21
1894	7	27 Է	* 14	23	21 Մ	Մ 25	299	21	4	Մարտի. 25	3	13
1895	8	28 Զ	15	4	9 Ա	Ա 14	300	Փետրվ. 10	24	Ապրիլ. 14	23	Յունիս. 2
1896	9	1 ԵԴ	16	15	29 Մ	Ա 5	301	2	16	5	14	Մայիս. 24
1897	10	2 Գ	* 17	26	17 Ա	Ա 18	302	14	28	18	27	Յունիս. 6
1898	11	3 Բ	18	7	6 Ա	Ա 10	303	Փետրվ. 6	Փետրվ. 20	Ապրիլ. 10	Մայիս. 19	Մայիս. 29
1899	12	4 Ա	* 19	18	26 Մ	Ա 2	304	Յունվ. 29	12	2	11	21
1900	13	5 Է	1	29	14 Ա	Ա 15	305	Փետրվ. 11	25	15	24	Յունիս. 3
1901	14	6 Զ	2	10	3 Ա	Ա 7	306	3	17	7	16	Մայիս. 26
1902	15	7 Ե	* 3	21	23 Մ	Մ 30	307	Յունվ. 26	9	Մարտի. 30	8	18