

Թիւնը նապաստակին և ճագարի շատ նման է . ետևի սրունքները համեմատութեամբ երկայն են , և ոտուրները թուշոյ ոտքի նման՝ բայց խիստ մեծ , իսկ թաթիկները շատ կարճ են և ձեռքի կր նմանին . պոչը խիստ երկայն և թանձր է . գլուխը նապաստակի գլուխոյն նման է , դուրս ցրցուած խոշոր սև աչուրներով և երկայն ականջներով : Կոնակի մորթը մուգ գեղին է . իսկ գլխուն վրայ , թիկունքը և մէջքէն վար պոչին կողմը և կողերը մոխրագոյնի հետ խառնուած է . կզակին տակը , կուրծքն ու փորը մաքուր սպիտակ է : Լճքէն վեր մետաքսանման երկայն մազերով ցանցաւ յոնք ունի , և վերին շրթանցը վրայ թանձր և երկայն պէխ :

Եւամիսին ոտուրներուն ու ձեռուրներուն չափազանց անհամեմատութեանը նայելով կը զարմանայ մարդ . թէ ինչ պէս քալելու շարժելու ատեն նեղութիւն չբաշխէ : Բայց իրաւցընէ թէ որ ինքն ալ ուրիշ չորքոտանեաց պէս չորս ոտքով քալելու ըլլար , շատ նեղութիւն պիտի իմանար . բայց ինքը անոնց պէս չքալէր , այլ բոլոր հնդիկ ճագարին ցեղին և Գանգա-Պոնին պէս՝ ցատքաւորութեամբ կ'ընէ , և ետևի ոտուրները արագաշարժ և ջղալից ըլլալով՝ մէկ ցատքելով ութը տասը ոտք հեռու տեղ կրնայ նետուիլ : Եւ մկանալից պոչն ալ կ'օգնէ իրեն ցատքելու համար . անոր կրթնելով ոյժ կ'առնէ և զայն յենարանի տեղ կը ծառայեցընէ : Հատքելու ատենը գլուխը շիտակ կը բռնէ , և ձեռուրները այնպիսի կերպով մը կուրծքի մազերուն մէջ կ'ամփոփէ , որ աներևոյթ կ'ըլլան : Եւ սովորաբար աս դիրքով կը կենայ . բայց ժայռերէ վեր ելլելու կամ խոր տեղեր իջնալու ատեն՝ առջևի ձեռքերն ալ ոտքի տեղ կը ծառայեցընէ , ինչպէս որ երկոտանիներն ալ այնպիսի ժամանակ ձեռքերնին կը գործածեն ապահովութեան համար :

Եւ ուտելիքն է պտուղ , ցորենի հատ , ծիւ , և այլն , զորոնք ձեռքով բերանը կը տանի կապիկի պէս . իսկ ծառի դալար ոտներ չկրնար ուտել . և կերակուր ու-

տելու ատեն ետևի ոտուրները առջևն առած , հանգիստ նստելով կ'ուտէ : Եւ լամիսը ճագարներուն պէս գետնափոր տեղուանք կը փորէ և հոն կը բնակի . բայց սաստիկ վախկոտ ըլլալուն շատ արթնութիւն կը բանեցընէ , և իր սուր ձիրանները միշտ պատրաստ կը բռնէ զէնքի տեղ . բնութեամբ հանգարտաբար է և անմշաս : Եւ գիշերները միայն զօսանաց և իր կերակուրը գլուխէն կ'ելէ իր ծակէն , և շատ ալ չհեռանար իր որջէն , ու պզտի շնկոցի ձայն մը լսածին պէս շտապաւ ծակը կը մտնէ : Եւ կենաց մեծագոյն մասը իր որջին մէջ կ'անցընէ ընտանիքովը մէկտեղ , կամ քնանալով և կամ իր լեցուն համբարանոցներուն մէջի ցորեններուն ծիւերը շտկելով շտկուտելով ըստ եղանակին . ասանկով շատ աշխատանք , հոգ չունի , և օրուան մեծ մասը քունով կ'անցընէ . կոնակը որջին մէկ կողմը տուած կը նստի , ետևի ոտուրները առջև կ'երկնցընէ և գլուխն ալ ինչուան երկու ծնգացը մէջ ծռելով կը խոթէ . ան ատեն երկու ձեռքերովը իր երկայն ականջները բռնած՝ աչքերուն վրայ՝ վարագուրի պէս կը գոցէ , որպէս զի ամենայն կերպով հանգիստ քնանայ , ու ոչ ականջը և ոչ աչքը իրեն անուշ քունին արգելք չըլլան :

ՉԱՓԱԿԱՆ ԳԻՏՈՒԹԻՒՆ

ՉԱՓԱԿՈՍՈՒԹԻՒՆ

Տասնորդական դրոշմին չափոց ու կշռոց :
(Տես երես 107)

Եւ դրը , որ է միութիւն չափու երկայնութեան , է նաև միութիւն չափու մակերևութի , հաստատութեան , ընդունակութեան , կշռոց և արժէից : Եւ հիմնական միութեան ստորաբաժանմունքները տասնորդական կարգաւ կը յառաջատին . այսինքն այնպիսի մասանց վրայ բաժանեալ է այս հիմնական միութիւնը որ տասը տասը անգամ մէկ-

մէկէ պզտիկ են, և անոնցմէ իւրաքանչիւրը իրմէ անմիջապէս նախընթացին տասներորդ մասն է, և իրմէ անմիջապէս հետեւորդին տասնպատիկն է. նոյն պէս ալ բազմապատիկները տասնորդական կարգաւ կը յաջորդեն մէկմէկու, այսինքն այնպիսի կարգաւ որ տասը տասը մէկմէկէ մեծ են:

Իսկ անոնց իւրաքանչիւր անունները բացատրելու համար, հիմնական միութեան անունէն առաջ այս բառերս կը դրուին, նկատմամբ բազմապատիկներուն ու ստորաբաժանմունքներուն ու ձայնաւորով իրարու հետ կը կապուին.

Տասն	որ է	10
Հարիւր	"	100
Հազար	"	1000
Տասն հազար, կամ Իւր	}	10,000
Տասնորդ	որ է	0,1
Հարիւրորդ	"	0,01
Հազարորդ	"	0,001
Տասն հազարորդ, կամ Իւրորդ	}	0,0001

Եւրոպացիք մեզրական միութեանց բազմապատիկներն ու ստորաբաժանմունքները բացատրելու համար անոնց հիմնական միութեան անունէն առաջ այս անուններս կը դնեն. բազմապատիկներուն՝ Myria, Kilo, Hecto, Deca, որ յունարէն լեզուէն առնուած են և կը նշանակեն՝ ասն հազար կամ Բիւր, հազար, հարիւր, ասն. իսկ ստորաբաժանմունքներուն այս լատինական անուններս կը դնեն՝ Deci, Centi, Milli, Decimilli, և կը նշանակեն ասնորդ, հարիւրորդ, հազարորդ, ասն հազարորդ կամ Բիւրորդ: Սենք ալ մեր լեզուին մէջ մեզրական միութեանց հիմնական անունները ճիշդ պահեցինք, ու անոնցմէ առաջ այս բառերը դրինք՝ ձայնաւորով մէկմէկու հետ կապելով. ուստի մեզրական չափու մը տասնպատիկը բացատրելու համար անոր հիմնական անունէն առաջ ասնա . . . դրինք, իսկ տասն անգամ պզտիկը բացատրելու հա-

մար ասնորդա . . . դրինք. այսպէս ալ հարիւրապատիկն ըսինք հարիւրա . . . , հարիւրորդ մասին՝ հարիւրորդա . . . , հազարապատիկն՝ հազարա . . . , հազարորդ մասին՝ հազարորդա . . . , և այլն. որ աւելի ճիշդ ու բնական է, և տասնորդական դրութեան կանոնացը համեմատ:

Ա. Չափ երկայնութեան: — Ինչպէս որ տեսանք մինչև հիմա, երկայնութեան չափուց գլխաւոր միութիւնն է Բիւրը. որ 10 հաւասար մասուէք կը բաժնուի, որոնք ասնորդաԲիւր կ'ըսուին: Սէկ տասնորդամեզրն ալ 10 հաւասար մասուէք կը բաժնուի, որ հարիւրորդաԲիւր կ'ըսուին: Հարիւրորդամեզրն ալ դարձեալ 10 հաւասար մասուէք կը բաժնուի, որ հազարորդաԲիւր կ'ըսուին: Հազարորդամեզրն ալ 10 հաւասար մասուէք կը բաժնուի, որ ասն հազարիւրդաԲիւր կամ ԲիւրորդաԲիւր կ'ըսուին. և այսպէս հետզհետէ:

Որով ըսել է թէ մէկ տասնորդամեզրն է հաւասար տասներորդ մասին մեզրի, մէկ հարիւրորդամեզրն է հաւասար հարիւրորդ մասին մեզրի, մէկ հազարորդամեզրն է հաւասար հազարերորդ մասին մեզրի, և այլն:

Սեծատարած երկայնութիւններն ալ նոյնպէս մեզրով կը չափուին, և տասնպատիկ կարգաւ կը յառաջատին: Ինչպէս տասը մեզրը կ'ընեն մէկ ասնաԲիւր. տասն տասնամեզրը կամ հարիւր մեզրը կը կազմեն մէկ հարիւրաԲիւր. տասն հարիւրամեզրը կամ թէ հազար մեզրը կ'ընեն մէկ հազարաԲիւր. տասն հազարամեզրը կամ տասն հազար մեզրը կը կազմեն մէկ ասն հազարաԲիւր կամ ԲիւրաԲիւր . . . :

Երկու տեղեաց իրարմէ ունեցած հեռաւորութիւնը չափելու համար կը գործածուին ԲիւրաԲիւրը և հազարաԲիւրը. և երկայնութիւն մը 1,000 մեզր նոր ճշն կ'ըսուի, 10,000 մեզր նոր փարսափ կ'ըսուի, որ են միութիւնը հեռաւորութեան նոր չափուց մէջ:

Ուստի ըստ նոր դրութեան չափուց

Բիւրորդամեդր	է	Բիւրորդ մեդրի	=	0 ^ֆ ,0001
Հազարորդամեդր	»	Հազարորդ մեդրի	=	0 ^ֆ ,001
Հարիւրորդամեդր	»	Հարիւրորդ մեդրի	=	0 ^ֆ ,01
Տասնորդամեդր	»	Տասնորդ մեդրի	=	0 ^ֆ ,1
Մեդր	»	Մեդրի հիմնական	=	1 ^ֆ
Տասնամեդր	»	Տասն մեդր	=	10 ^ֆ
Հարիւրամեդր	»	Հարիւր մեդր	=	100 ^ֆ
Հազարամեդր	»	Հազար մեդր կամ նոր միլոն	=	1000 ^ֆ
Բիւրամեդր	»	Տասն Հազար մեդր կամ նոր փարսախ	=	10000 ^ֆ

() ամանեան տէրութեան մէջ գործածուած երկայնութեան չափուց գրեխաւոր միութիւնն է կանգունը, որ երեք տեսակ է. առաջինը կ'ըսուի փակեփիս արշէնը կամ չիբ, որ է ճարտարապետական կանգունը, և կը բաժնուի 24 սաղ փարմագ կամ մատն, և իւրաքանչիւր սաղ փարմագն ալ 12 սաղը փարմագ կամ գիծ, որով բոլորը 288 սաղը փարմագ կ'ընէ. և է հաւասարազօր 0^ֆ,757738, ուստի 1 սաղ փարմագն ալ կ'ըլլայ 0^ֆ,031572... , և 1 սաղը փարմագն ալ կ'ըլլայ 0^ֆ,002631... : Եւ փոխադարձաբար եթէ մէկ ճարտարապետական կանգունն է 0^ֆ,757738, ուրեմն 1^ֆ = $\frac{1\text{ ֆ. 4.}}{0,757738}$ և կամ $\frac{1000000\text{ ֆ. 4.}}{757738}$ = 1^{ֆ. 4.}, 31971... և ճարտարապետական կանգնոյն այս տասնորդականները վերածելով սաղ փարմագի և սաղը փարմագի, կը գտնենք որ 1 մեդրն է իբր 1 ճարտ. կանգուն, 7 սաղ փարմագ և 8 սաղը փարմագ :

Տաճկաց երկրորդ տեսակ կանգունն է հասարակ արշէնը կամ չոհաճը արշէնը, որ բրդեղինաց համար կը գործածուի, և կը բաժնուի 8 բոլ կամ քառորդ, իւրաքանչիւր բոլն ալ 2 ֆեթ, որով բոլորը 16 կիրահ կ'ընէ, և է հաւասարազօր 0^ֆ,6858, ուստի 1 բոլն ալ կ'ընէ 0^ֆ,0857... , և 1 կիրահն ալ 0^ֆ,0428... :

Եւ փոխադարձաբար եթէ մէկ հասարակ արշէնը կ'ընէ 0^ֆ,6858, ուրեմն 1^ֆ = $\frac{1\text{ ֆ. 4.}}{0,6858}$ և կամ $\frac{10000\text{ ֆ. 4.}}{6858}$ = 1^{ֆ. 4.} 458151... , և հասարակ արշէնին այս տասնորդականները վերածելով բոլն ու կիրահին, կը գտնենք որ 1 մեդրն է

իբր 1 արշէն հասարակ, 3 բոլ և 1 կիրահ :

Տաճկաց երրորդ տեսակ կանգունն է էփապէն, որ կերպասուց համար կը գործածուի, և նախընթացին բաժանմունքն ունի, այսինքն 8 բոլ և կամ 16 կիրահ, և է հաւասարազօր 0^ֆ,6525. որով 1 բոլն ալ կ'ընէ 0^ֆ,0816, և 1 կիրահն ալ 0^ֆ,0408 :

Եւ փոխադարձաբար եթէ մէկ էփապէն կ'ընէ 0^ֆ,6525, ուրեմն 1^ֆ = $\frac{1\text{ ֆ. 4.}}{0,6525}$ և կամ $\frac{10000\text{ ֆ. 4.}}{6525}$ = 1^{ֆ. 4.}, 53103... , և էփապէին այս տասնորդականները վերածելով բոլն ու կիրահին կը գտնենք որ 1 մեդրն է իբր 1 էփապէ, 4 բոլ ու կէս :

Տաճկաց մէջ երկայնութեան ուրիշ չափ մըն ալ կայ որ փոխաճ կամ զրկաչափ կ'ըսուի, և է 2,25 ճարտարապետական կանգուն, որ կ'ընէ 2,25 × 0,757738 մեդր և կամ 1^ֆ,7049105. և փոխադարձաբար 1 մեդրն ալ կ'ընէ 0^ֆ,5748136... :

Սեփաթ երկայնութեանց կամ հեռաւորութեանց չափն է միլոնը, որ Տաճկաց մէջ կրկին է, ցամաքային և ծովային. և հազարամեդրի վերածելու համար գիտենք որ երկրի միջօրէին շրջանակին քառորդն է 90° կամ 10,000,000 մեդր և կամ 10000 հազարամեդր, որմէ 1° = $\frac{10000000\text{ ֆ}}{90}$ = $\frac{10000\text{ ֆ. 4.}}{90}$ = $\frac{1000\text{ ֆ. 4.}}{9}$ = 111^{ֆ. 4.}, 111... գիտնալու է դարձեալ որ երկրի մեծագոյն շրջանակի մը մէկ աստիճանը կը բաժնուի 66 $\frac{2}{3}$ ցամաքային միլոն Տաճկաց, որով 1 ցամաք. միլ. տաճ. = $\frac{\text{երկրի 1 աստ.}}{66\frac{2}{3}}$. ուրեմն 1

$$\text{ցամաք} \cdot \text{մղ} \cdot \text{տՃ} = \frac{1}{66 \frac{2}{3}} \cdot \frac{1000 \text{ հա}}{9} = \frac{3}{200} \cdot \frac{1000 \text{ հա}}{9} = \frac{3 \text{ հա}}{3} = 1 \text{ հա} \cdot 666 \dots$$

Եւ փոխադարձաբար հազարամեղը հաճկաց ցամաքային մղոնի կը վերածուի $1 \text{ հա} = \frac{3 \text{ հա} \cdot 4}{8} = 0 \text{ հա} \cdot 12$, 6 :

Վանապէս ուղեւոր Տաճկաց ծովային մղոնը հազարամեղի վերածելէ՝ գիտնալու է որ երկրիս մեծագոյն շրջանակի մը մէկ աստիճանը կը բաժնուի 75 ծովային մղոն հաճկաց, որով 1 ծով.

$$\text{մղ} \cdot \text{տՃ} = \frac{1}{75} \cdot \frac{1000 \text{ հա}}{9} = \frac{40 \text{ հա}}{27} = 1 \text{ հա} \cdot 48148 :$$

Եւ փոխադարձաբար հազարամեղը հաճկաց ծովային մղոնի կը վերածուի $1 \text{ հա} = \frac{27 \text{ ծով} \cdot 4}{40} = 0 \text{ ծով} \cdot 27$, 655 :

Ընթերցողաց տեղեկութեանը համար դնենք հոս հաճկաստանի քանի մը գլխաւոր քաղաքաց կանգուններուն չափը մեղրի վրայ առած :

Կանգուն Բղէքսանդրիոյ Լադիպտոսի	= 0 ^հ , 6806
„ Գահիրէի	= 0 ^հ , 6806
„ Օմիւռնիոյ = 17 Բնգղ. բլթ.	= 0 ^հ , 6858
„ Լիպրոսի	= 0 ^հ , 6715
„ Լրէտէի	= 0 ^հ , 6377
„ Տալէպի	= 0 ^հ , 6771

Եւ փոխադարձաբար մեղը նոյն կանգուններուն վերածելով՝ կը գտնենք որ կ'ընէ

1 ^հ = 1,4693	Կանգուն Բղէքսանդրիոյ Լադիպտոսի
1 ^հ = 1,4693	„ Գահիրէի
1 ^հ = 1,4581	„ Օմիւռնիոյ
1 ^հ = 1,4892	„ Լիպրոսի
1 ^հ = 1,5681	„ Լրէտէի
1 ^հ = 1,4769	„ Տալէպի

(ԳԻՏԻ ՀԱՐՈՒՆԱԿՈՒԻ)

ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ

Ընդէշէն Կահէլ - Եր Լէրդ :

Պահել ուզած ընդէշէնդ լեցու պուգտներու մէջ և բերաններնուն մօտ երկերկու մատ սլարապ թողլով, և բերանին սունկի խցանով գոցէ, որոնք ամուր ըլլալու համար երկըթի թելով խաշած կապէ. և հաստ լաթէ քսակներ շինած պուգտները անոնց մէջը դիր, և ոտքի վրայ կեցուցած շարէ պաղ ջրով լցուած կաթսայի մը մէջ, այնպէս որ ինչուան շիշերուն վիզը ջուրը հասնի. ետքը կաթսային խուփը գոցէ բերնին եզերքը թաց լաթ ղնելով, որպէս զի խուփը աղէկ գոցուի, ու կաթ.

սան կրակին վրայ դիր որ ջուրը եփ ելլէ : Թարմ լուբիա (Թաղէ ֆասուլիա,) ուրուն (պիզէլիա) . բակլա, ուրիշ այս տեսակ ընդէշէնաց համար մէկ ժամէն աւելի պէտք է եփել. իսկ կանաչեղինաց համար, որոնք մանր ջարդած կրնան շիշերու մէջ դրուիլ, կէս ժամ եփելը բաւական է. ետքը կրակէն վար առած կը թողուս որ պաղի, ու ետքը նկուղի կամ ուրիշ զով տեղ մը տախտակի մը վրայ շարած կը պահես շիշերը. շատ օր անցնելէն ետեւ որ շիշերն որ կ'երևան թէ բերանին աղէկ գոցած չէ եղեր, կամ ընդէշէնին երեսը մըլելու նշան կը ցուցնեն, անոնք երկար չեն պահուիր : Այս կերպով ժամանակէ դուրս ուզած ընդէշէնդ կըրնաս ունենալ նոր բուսածին համով :