

# ԲՈՂՈՅԵԱԼԵԳ

ՕՐԱԿԻՒ

ԲՆԵԼԻՇՏԵ ՏԱՏԵԱԿԻԵՐԵ ԵՒ ԲԵՐԵՍԻՐԱԿԻԵՐԵ

ԳԻՏԵԼԵԱՑ

Դ. ՏԱՐԻ. ԹԻՎ. 15.

1845

ՕԴՈՍՏՈՄ 1.

ԲՆԵԼԻՇՏԵ ԳԻՏԵԼԵԱՑԻԵՐԵ

ԱԾԽԱՐՀԱԳՐՈՒԹԻՒՆ

ԶԳՈՂՈՒԹԵԼԻ առաջնաց :

Այսին անդամոր մարմին մը գետանին երեսէն դէպի վեր կը բարձրանայ , կը տեսնենք որ նոյն մարմինը զարձեալ վար կ'իյնայ ու գետնի վրայ կը մնայ . ասոր աամկօթէն ծանրութի կ'ըսէնք : Ընագէտը կը սեպէն թէ մարմնոց գետնի իյնալուն պատճառը ուրիշ բան չէ , բայց եթէ երկրիս ձգողութիւնը . այսինքն երկրիս անանկ զօրութիւնն մը ունի որ ամէն բան իրեն կը քաշէ , և անով ամէն մարմին գէպի երկրիս կեդրանը կը գիմեն . ըսկէ որ եթէ ինչուան երկրիս կեդրանը ծակ ըլլար , վերէն ընկած մարմինը ինչուան կեդրոնը կը հասնէր :

Այս ձգողութիւնը չէ թէ միայն երկրիս յատուկ է , այլև ամէն երկնային մարմնոց . եթէ կարելի ըլլայ երկու մարմին երկրէս այնչափ վեր նետել որ երկրիս ձգողութեան ոյժը իրենց վրայ տկարանայ , ան երկու մարմինները իրար կը քաշէն , և ինչուան կը ըստանաւ բարբառին իրարու մօտենալ :

Երկրիս որ պայտափ տեսակ մարմին իրեն կը քաշէ , ինքն ալ բայրը ունեցած ովքը մէկտեղ արեւէն կը քաշուի . նըմանապէս լուսինն ու աստղերը . ա-

նանկ որ տիեզերաց մէջի ամէն մարմինները իրարու հետ փոփոխ ձգողութիւն ունին , և բոլոր տիեզերաց շարժումը աս օրէնքով կը կատարուի : Ուէ որ աս ձգողութիւնը մէկ ըլլար , այսինքն մէկ մարմնէ մը ձգուեին աստղերը , զոր օրինակ արեւէն , անկարելի եր որ աստղերն ու մոլորակները կանոնաւոր շրջան ունենային , ինչպէս քանի որ ստեղծուած են՝ ունին . վասն զի ան ատեն ամէն աստղիսան՝ ի խուռան արեւուն վրայ կ'իյնային ու կը մնային , ինչպէս որ երկրիս վրայ կ'իյնան նետուած քարերն ու ուրիշ մարմինները :

Զգողութենէն առաջ եկած երկնային մարմնոց շրջանը աս կերպով կը բացատրէնք : Ետուածք քարի մը վրայ աղեկ գիտելու ըլլաս՝ կը տեսնես որ ձեռքեղ ելլելէն ետքը՝ օգու մէջ աղեղնաձե շրջան մը ընելով կ'իյնայ երկրիս վրայ՝ ուժին համեմատ չափաւոր հեռաւորութեամբ : Ուումք մը նետելու ըլլանիք նէ , շատ աւելի մէծ աղեղով հեռաւուն կ'իյնայ երկրիս վրայ . եթէ կարելի ըլլայ մարմնոց մը այնչափ ոյժ տալ որ աղեղնաձե շրջան մը

ընելէն ետքը չկարենայ երկրիս վրայ իյնալ, անիկայ յայտնի է որ առ երկու զօրութք, այսինքն արուած ուժով և երկրիս ձգողական ուժովը կը պտըտի երկրիս վրայ առանց իյնալու : Ի՞ս օրինակով կրնաս մոտածել նաև մեր լուսնին վրայ որ այսափ հազար տարի է որ երկրիս վրայ կը պտըտի ու չլինար : Այնակէս է նաև երկիրս ու մէկալ մօլորակները, որ արեւուն վրայ կը պտըտին : Ամանապէս ուրիշ կը պտըտին ու եռաստղերն ու եռասաղերը որ իրարու վրայ կը պտըտին . և ասոնց նման անբաւ աստղեր որ անհուն տիեզերաց մէջ կը պտըտին, ու դեռ խեղճ մարդուն ջրջրկած աշքերը կարող չեն եղած անոնց հետքը քննելու :

## ԲՆԱԿՈՍՈՒԹԻՒՆ

Անձն համեմատութեամբ հարդուս նախնեայց լիւը ի՞աձի :

Անագրան ըստածին նայելով՝ ամէն մարդ իր ծնողացը արիւնը կը քաշէ . աս արենակցութեն բանը շատ ստուգուած է ուրիշ ապացոյցներով ալ : Ինայց մենք հոս կ'ուղենք աս ցուցը նելթէ ինչ զարմանալի համեմատութեամբ մարդուն նախնեացը կամ նախահարցը թիւը կ'աձի : Իմէն մարդ երերոր ծնանի, երկու ծնողք կ'ունենայ, այսինքն հայր ու մայր . երերոր վրան անցնի նոր ծնունդ, ցորս ծնողք կ'ունենայ, այսինքն պապ ու մամ հօր կողմանէ, պապ ու մամմօր կողմանէ . ծնունդ մըն ալ անցնելուն՝ ութը . այսինքն պապուն հայրն ու մայրը, մամուն հայրն ու մայրը՝ հօր կողմանէ, և պապուն հայրն ու մայրը, մամուն հայրն ու մայրը՝ մօր կողմանէ . աս համեմատութք քսան ծնունդ վրայէ վրայ անցնելով՝ անխախտելի կարգով մը ու քիչ միջոցի մէջ մեր նախնեաց թիւը մէկ միլիոնէն աւելի կը լլայ : Հոս թուաբանական ստոյգ

հաշուով աս բանիս ցանկը գնենք .

Օմնուց կարգը Արքայ թիւը .

1	.	.	2
2	.	.	4
3	.	.	8
4	.	.	16
5	.	.	32
6	.	.	64
7	.	.	128
8	.	.	256
9	.	.	512
10	.	.	1,024
11	.	.	2,048
12	.	.	4,096
13	.	.	8,192
14	.	.	16,384
15	.	.	32,768
16	.	.	65,536
17	.	.	131,072
18	.	.	262,144
19	.	.	524,288
20	.	.	1,048,576

## ԲՆԱԿԱՆ ՊԱՏՄՈՒԹԻՒՆ

Ի՞շլ :

Ի՞շլ՝ վայրենի ու մինակութիւն սիրով գազան է . անոր համար լեռներուն անտառներուն խոր այրերն ու մութ տեղուանքը կը քաշուի : Իկանջները կարծ ու քիչ մը կլր, աչուըները մանր են ու վրանին կոպի պէս մաշկ մը կայ . գունքը սուր, հոտաւութիւնը սաստիկ, կողերն ու սրունքը հաստ ու ծղոտ, թաթերը երկայն, ձանկերը այնպէս ծուռ որ ծառերուն վրայէն շուտ շուտ վեր կ'ելլէ, ձայնն ալ ահուելի :

Քամչաթքայի երկիրը այնչափ շատ արջ կայ որ գաշտերը խումբ խումբ կը պտըտին . բայց աս տեսակը այնչափ վնասակար չէ : Չմեռը աւելի լեռնե-