

საქალაქმთავროს სსრ შუსენიერებათა აკადემიის

აღმოსავერეგმეზღნეზის ინსტიტუტი

6. ევანთა

მინის ინსტიტუტის სსრ აკადემიის შუსენი

(ძველ ეთიკურ ენათა)

"მეცნიერება"

მ ბ კ ზ კ ს კ

1 9 7 5

9 673

ნამჩრამში დაშვებაზედ ზღაპრულად მათავეს სავსებით
ძვ. ეთიოპური ენის (გეგზის) ძირებში. ამ, თვალსაზრისით მესწავლილია
1860 ძირი (მძნური და საბერძნური).

მეთავეს-მეთავესებდა განხილულია რაგორც ერთი, ისევე სხვა-
დასხვა ჟღერადი ქვეყნის თანხმუნებთან.

სამთანხმუნნიან ძირებში მეთავესებდა განხილვის მდებარე
დადგენილია აბსოლუტურად და ნაწილობრივ მეთავესებდის თანხმუნები.
გეგზი ამ თვალსაზრისით მდებარე ზღაპრულად არაბურ და ებრაურ ენებთან.

მესწავლილია თანხმუნად მეთავესებდა რეგულირებად, მესამე-მეთხუთ იდენტური თანხმუნნიან და სხვადასხვა თანხმუნნიან
ძირებში. თანხმუნნიანი ძირები მდებარე ზღაპრულად სამთანხმუნნიან
ძირებთან.

ნამჩრამს ერთი თანხმუნად მეთავესებდა სიბერის ცვალებები.

ა ბ ს ა ჯ ა რ ი

აჩაბურსა და ებრაულში ძირეულ თანხმობაზედა ურთიერთობის, კერძოდ, მუთავსებლობის პრინციპის შესწავლას დიდი ხნის იმყოფოდა აქვს. აჩაბი და ებრაული ფილოლოგები დეცადურად აღწერენ იმ მუთავსებებს, როდესაც ძირში თანხმობაზედა მუთავსობა დაეშვა ერიო.

სემიოლოგთა დიდი მრავლები, რომლებიც ეხება ძირის სტრუქტურას, განხილულია უმთავრესად ბილიტერარობის (თანხმობა ენიანობის) თორიო, ხსენებული პრინციპი კი რამდენადმე მივიწყებულია. თუმცა ისიც უნდა ითქვას, რომ სემიოლოგ ენათა გრამატიკებში თანხმობაზედა მუთავსებლობას ქვეყანის დიდილი ეთმობა. I W. Goenius -ის ებრაული ენის გრამატიკაში ამათთან დაკავშირებით აღნიშნულია, რომ ძირში დაეშვა ერიო ურთი და იმავე ჯგუფის თანხმობაზედა აჩაბობა (გკ, ჳგ, კგ, ლღ, ლტ, რღ, რმ, ძღ, სღ, სჟ, ' , ' ო -და მუთავსებური ნიშნები), აქვს ებრაულ ძირებზე დაკვირვების მდებარე ასკენის: ორი თანხმობის მუთავსების ძირში, ნიშნისაში, ემფატიკური ბგერა ემფატიკურთანაა, საშუალო

1 ამათთან დაკავშირებით აღსანიშნავია სიბაევიქის, იბნ ჩინენი, სუ ანტონი, ფილიპი, ქავილიქის გამოცემათაში; იბ. K. Petráček, Statistische Methode und ihre Anwendung in der Semiotik, Archiv Orientalni, XXIV, 1956, S. 623, S. Moscati, A. Spitaler, E. Ullendorff, W. Soden, An introduction to comparative grammar of the semitic languages, Wiesbaden, 1964, p. 72-75.

2 H u r w i t z, S. T. H., Root-Determinatives in Semitic Speech, New York, 1913. L. H. Gray, Introduction to Semitic Comparative Linguistics, New York, 1934, p. 34-36. B o t t e r w e o k C. J., Der Triliterismus im Semitischen, Bonn, 1952.

ևոճրոյրն ծգրն սամյալստան, սյսցո-սյսցտան. սամտանծաշնոն
 ժոհո յոհյըր-մյոհ տանծաշնոն արևալըն ար արն ոլընցրո.
 ժաղյնեծոտ ճամնալրոնքո ըոցյանըն ժոհոն հըլըլրոյա-
 ցոնմը ան սնյա ցլրոլընմը. յոհյըր-մյսնմյ ոլընցրո տան-
 ծաշնոնոն ժոհոն տոտթոն ծալոլը սյսց ժոհոն ճննընծա,
 մյցալը իծոհոն մյոհ-մյսնմյ ոլընցրո տանծաշնոնոն ժոհոն.

արածլրո յնոն ճրամալոյքոն ժոհոն տալը անանլրոն մյա սաշ-
 յնընծոն անլոհա ըլնըլընծոն.² անանծնալոն, հոմ ոնլո անլո-
 հոլցրոն հոլհոլ ոլո S. de Sacy , յլլո մյլլոնըն ծըմ-
 ինընծըլ ծոսանհընծոն, ծոնո անհոտ, ան մյծոնլլանոն սալմյ
 յնծա յալո մյցալը արան արոլոլցա ընլոհընծոն մլըլըն, յոլըն
 տանծաշնոն ծնընծոն մլոտանլընծոն. սա տանալո ծոսանհընծոն
 ծնոլընըլն³ անլոն ժոհոն տալը յսնո նահմալոնն ոլցրոն տա
 ըլըլընն.

լոտոլլըն իծ յոլըլընն յնծա A. Dillmann - ո. ծոնո
 ըլնըլընծոն մլոնլընծա մլմլըլընոնըն համլոյալրոնոտ: մլմոնլլ-
 յնծո, հոլընսլ յոհյըր ըն մյոհ ժոհյըր ոլընցրոն, յոտո-
 յընծո յալո իծոհոն յոլըն սնյա սլմոլցրո յնծոն, մանհո
 ցալլըր անլոն ժոհոն նահմալըլըն տանանծաշնոնոն ժոհոն
 ճամալոլընըն սանլոն.

1 W. Gesenius - E. Kautsch, Hebräische Grammatik
 Leipzig, 1902, §30m.

2 ու. ծալ. Н.В.Юшманов, Грамматика литературного
 арабского языка, Ленинград, 1926, §9a, стр.21.

3 S. de Sacy, Grammaire arabe, 1810 I, §59, p. 30.
 A. S i d d i q i , Studien über die persischen
 Fremdwörter im klassischen Arabisch, 1919, 65-66.

ასევე უჩანს ფორმაციის მდებარეობა პირველ და მესამე ძირეულებად
 ურთიანრი თანხმუნები, რამე სავსაშუალო იშვიათია. დაუშვებელია
 არც ფარინგალი ან რარინგალი სპირანტის შემოღობვა. გამონაკლისია
 —, რომელიც მხოლოდ ი და ჰ თანხმუნებთან დასტურდება. ურთი
 ძირში არ თავსდება არც სხვადასხვა გუყურალი (თუმცა, გვაქვს q^w , q^y ,
 g^w q^y), ხმური ლაბიარები ან ხმური ღენცარები (სიბილანტთაგან
 განსხვავებით, რომლებიც ურთიმურიის გვერდითაჲ კი გვხვდებიან), ts ,
 nz , tx , fx , ux , xt კომპლექსებს ენა უმეტეს შემთხვევაში ურდება.

ო -ს გვერდით (— სთან შედარებით) უპირატესობა ეძლევა
 —-ს და s —-ს (s და z —სთან შედარებით, თუმცა
 გვაქვს q^z) t და t იშვიათია s —-ს წინ
 (ts და ts'),

აქედან ძირებთან დაკავშირებით W. Soden —-ი აყარობებს
 შემდეგ ნუსებს: 1. ირეცურის თანხმუნები გვხვდება ართანხმუ-
 ნიან ძირში, სამთანხმუნიან ძირში კი მხოლოდ 1-3 ურემეცურება.

2. კომარგანური თანხმუნები ურთი ძირში ნუსისამებრ არ
 დაიშვებიან (გამონაკლისია, t - d და t —- m პირველ და
 მესამე თანხმუნად. m —- t რიგი არაა დამტკიცებული. z და
 s თანხმუნები ითავსებენ ურთიმურის).

3. სამი მჟღერი თანხმუნანი ურთი ძირში არ დასტურდება,
 განსხვავებით სამი ყრუ თანხმუნისა.

1 A. D i l l m a n n, Ethiopic Grammar, London, 1907, p. 124-125.

4. ¹ահից յիտու ահաքցմունհրդեշու ժոհու ահ քշալքն ոհու յմփալոյրհու տաննժոյնոտ.

5. ¹Տամտաննժոյնուան ժոհմու ահ մյոհրքեծա ր, է քա շ (քցմունհրդեշուին քամոյրդեծոտ), շ -ն ահ մոսրքշն է .

Նյմոլցյոհ յնքեծու ժոհիյր տաննժոյնոտա յոտոյոհտոծոն Նալոտծոն ոհցրեՆոլոհու քլրքշա մոքշուանքեծոտ քոհնցո, ²աժ մեհուք քաննալքտոհ-ծյուրի քամնաեղքեծա մոլքժոյն M.Cohen -ոն մոյր քաննալքեծյուր Ներուան — Comptes rendus du groupe linguistique d'études chamito-sémitiques (GLECS). ²աժ Ներուամու քամոլքյոյքքեծա համքրեոմք ներուրու,հոմքրուլ մոքք Եամքեծու յեքեծա ժոհիյր տաննժոյնոտա յիտու-յիտոծան. L. Oppenheim -ո քաննամլքհաշն Նյմոլցյոհ ժոհն հոքոհն ոհու աՆ Նամու ՆեքաքաՆեքա տաննժոյնու հոքն (քլքլքհալու + քլքլքալու + քաժուալու) քա մոլքոտոյքն ոժ քալքեծյ,հոժ ոքրեցյոհու մոհնաոյնալք տաննժոյնքեծու ժոհմու մյոտալքեծյուրու ահուան. M. Féghali -ն մոալքն ահաժու քհամալքոլքեծոն մոյր քաքքեքուրու մյոտալքեծյուր տաննժոյնոտա Նուա քա մոլքոտոյքն ոժ քոք մեոմքնքրոծամք, հալ քլքն աժ Նալոտծոն մլքեճալքան մհալքուր ահաժյուր Նոլքլքն ճահմոմոծոն քաննալքլքաք. ոքու մլքեհմեճալքն,հոժ աժ տաննժոյնոտա մլքմոծրոծա քա Նամլքեծու աքոլքլքեծ-մու. M. Rodinson -ո յնաքլքժոք քլրուին քլքեծյուրեծան ոհու Նեքա-քաննեքա քոլքլքրուին, քաժուալուին, քա յլանա ճահմոյքն տաննժոյնոտա մլքոտալքեծրոծոն մլքնաեքեծ.

1

W. von S o d e n , Grundriss der akkadischen Grammatik, Roma, 1952, S. 52, §51.

2 G L E C S III, 1939, 49-51. Entretien sur les incompatibilités de phonèmes dans les racines, L. Oppenheim, M. Féghali, M. Rodinson.

Colin -*«* უფრენობა არა მარტო არაბი გრამატიკოსების მიერ ჩამოყალიბებულ კანონებს, არამედ საკუთარ დაკვირვებებსაც სარიტუარულ არაბურ ენის რეჟსიკაბზე. ავტორი დიდ ყურადღებას აქცევს თანხმობასთან უმთილეს ძირში. პირველად მან შენიშნა, რომ ძირის დასაწყისში უმეტეს შემთხვევაში სიბილანგი ნივთიერების დასრულებს.¹

აღსანიშნავია J. Cantineau -*ს ნაშრომი, რომელშიც საბა-ნადო აღვირე ეთმობა თანხმობასთან დაშორებულებას I-II, I-III უმთილესში. ავტორი ხაზს უსვამს არაბური ო -*ს დასრულებას.²**

ბუნებურ ურთიერთობას უბრალო და არამეტრიკული უბნა Aescoly. იგი იკვლევს თანხმობასთან დაშორებულებას არა-მარტო ძირებში, არამედ სიტყვებშიც, რასაც Cohen -*მ მიზან-შეწონილად არ თვლის.⁴*

ყარეკ უნდა გამოიყოს Greenberg -*ის, Muftić -*ის, Koskinen -*ის გამოკვლევები, რომლებშიც განხილულია აღნიშნული ურთიერთობა როგორც ყარეკური სემიტიკური უბნის, ასევე ამ უნათა მოვლის მიხედვით.***

Greenberg -*ის მომგზავთა ნაშრომებში პირველ სვეტია-⁵ რე გამოკვლევას ამ საკითხის შესახებ. როგორც თვითონ ავტორი*

¹ G. S. C o l i n, Incompatibilités consonantiques dans les racines de l'arabe classique, GIECS III, 1959, p. 61-62.

² J. C a n t i n e a u, Esquisse d'une phonologie de l'arabe classique, BSLF XVIII, 1946, p. 133-136.

³ A. A e ṣ , o l y, Incompatibilités de phonèmes en hébreu et en araméen, GIECS III, p. 54-56.

⁴ ო ო ო ო , O b s e r v a t i o n .

⁵ J. G r e e n b e r g , The patterning of root morphemes in semitic, Word6, 1950, 162-181.

მიუთითებს. ეს შრომა აგებულია al-Ghawālīqī -ს დებულებათა საფუძველზე.

ავტორი სუაფიუსტოკური მეთოდის სამუარებოთი იკვლევს თან-
ხმონათა ურთიერთობას სემიოტიკის სამთანხმონათიან მხნე
ძირებში პრე-სემიოტიკთან მიმართებაში. მას უმთავრესად
განაწილებული აქვს არაბული ენის მასალა. სხვა სემიოტიკ
ენათა მონაყოფები შედარებისათვისაა გამოყენებული. სიმბოლის
ცვალებები მოყვნილია მხოლოდ არაბული სათვის. თანხმონათა
დამოკიდებულება განხილულია სამი პოზიციის მიხედვით
I-II, II-III, I-III, რომლის შესაბამისად წარმოგვნილია სამი
მხრილი. მხრილებში შეყვანილია მხოლოდ სამთანხმონათიან მხნე-
რი ძირები (გემინირებული და სუსტი ძირების ჩათვლით),
საბუნდო ძირებს ავტორი მხოლოდ იშვიათ შემთხვევაში მიმარ-
თავს. Greenberg -ი სემიოტიკის სამთანხმონათიან ძირის
სუაფიუსტოკური ანალიზის საფუძველზე აყალიბებს შემდეგ
დებულებებს:³ 1. ყ და ყ -ის გარდა
(მან ისინი არც ერთ ჯგუფს არ მიაკუთვნა), არსებობს თანხმო-
ვანთა ოთხი სუფიქსი: უკანა რიგის თანხმოვნები (ლარინგალ-
ფარინგალ, პალატალარები, ვულარები), ლიკვიდები, წინა რიგის
თანხმოვნები (სიბილანტები, დენტალები, ინტერდენტალები),

1 იქვე, გვ. 163.

2 იქვე, გვ. 167.

3 იქვე, გვ. 178.

4 სიბილანტების რიგს იხეხებს ლ, გვ. 173, შეადრ. Cantineau,

op. cit., გვ. 97, 134.

რაბიარები. ავსტრიის დავითი, სხვადასხვა სუფიის თანხმონ-
 ნები თავისუფლად ეგუებიან სამთანხმონიან მძნურ მორფმაში.
 2. ურთი და იმავე ქვეყნის სხვადასხვა თანხმონები ვერ თავსდ-
 ბიან ერთსა და იმავე სამთანხმონიან მძნურ მორფმაში. გაშ-
 ნაქილისა: ალექსანდრე თანხმონები სუფიის ვერაქები თავისუ-
 ფლად ენდობიან ძირში დარინგარ-ფარინგარს, რადგან ანდოქ-
 რაქიური პოზიციები მინდებოთ ისინი არ წარმოადგენენ მშ-
 რნავე რიგის თანხმონებს (გაყოფილი არიან პოქვერარები).

6) ნინა რიგის თანხმონებში, სობილანები უთავსდებიან
 ძირში ენდარებს α, ϵ, ζ I-II პოზიქიაში, სობილან-
 ყოვერების ნინ უძღვის ენდარს. 3. ეს ნებსები იწარისნი-
 ნებენ ძირითადე I-II და II-III პოზიქიებს, I-III პოზიქიაში
 ეს ნესი ნაქილად აღინიშნება, ბანდახან კი მთლიანად ირ-
 ვა, 4. არე ერთი პოქო-სუმიური ძირი არ ანსებობს ირ-
 თანხმონებოთ I-II პოზიქიაში და არბათ I-III პოზიქიაში,
 მერე მხივი, ირენური თანხმონები II-III ძირეულებად მ-
 ხინია, Greenberg -ის სიყვით, ეს ებულებები ვრ-
 ება მბორე მძნის ძირეუ მორფებზე. სახერეი მორფებო
 თავისუფლად არევევენ მათ. მაგალითად, მთი რიყიოთი სა-
 ხერი მთლიანად არევეს იმ ნებსებს, რომელიც ებდა მძნურ
 მორფებებს ('h' 'ერთი', ϵ 'სამი', ζ 'ეფსი'
 ϵ 'ს' 'უხი').

I მადე. C o l i n , op. cit., p. 61.

Greenberg —-ი ან უფრო აქსნა მუთავსებლობის მონე ბი. მან სცავისცოქური მუთობის საშუარეობით მრგვოყვანა მუთავსებლობის კანონის სისწორემდე და ამით, რგორც K. Petracek-ი მენი- მნაეს, ახალი ემოქა მექმნა სემოცური ძირების შესნავლის საქმეში.

K. Koskinen-ის ნაშრომში განხილულია ებნაური ძირები.² აცოონი განსხვავებით Greenberg-ისაგან, ან მრგნავს სახეურ ძირებს მმნური ძირებისგან. უხრილებში მოყმულია ძირეუ თანხმოვანთა სცავისცოქა სამთანხმოვნიან ძირებში სამივე კობოყიის მონევეით. უხრილებში ან ანის გათვარისნონებური გეშინინებური, და სუ სცო ძირები, გარდა Ḳ-ით დანყებური მონყმისა. Koskinen-ი იკვრევს თანხმოვანთა დამოკირებეჯებას რგორც სექციების მონით, ასევე სხვადასხვა სექციებს მონის და მონოთთებს ს, რმ მუთავსებლობა სექციების განემეყ ანსებობს. ყოველი სექციის თოთოველი თანხმოვან- ნი განხილულია დანარჩენ თანხმოვნებთან მონანთებამი ისეოროვრად მონათესავე სემოცური ენებთან მედანიების საყუქვერბე, ყოველ —

¹ K. P e t r á ů e k, Die Incompatibilität in der semitischen Wurzel in Sicht der Informationstheorie, Ro. Or., T. XXVII, Z. 2, Warszawa, 1964, S. 133.

² K. K o s k i n e n, Kompatibilität in den dreikonsonantigen hebräischen Wurzeln, ZDMG, 1964, Bd. 114, H. 1, S. 17-53.

3 ი ქ ე, გვ. 19.

⁴ იქვე, გვ. 57, აქ აცოონი მონოთთებს Ḳ-ს ჟრევე დაცუარეუ თვისებებზე.

თუცა არის მხედველობაში მოღებური ნახესხები სიყვავები, იგი
 დიდ ყურადღებას აქცევს ბგერის ემფატიკურობას, მჟღერობას და
 სიყრუეს. ამასთან დაკავშირებით ასკენის: ემფატიკური თუ ემფატიკ-
 კურად მოიწვერი ძლიერი ბგერები ჩვეულებრივ გვხვდება სხვა
 ძლიერ თანხმონებთან. სუსტი ბგერა მოიხსნაჟუის სუსტისაკენ,
 სამუარო ლიძლიერის ბგერა-ანარაგოური თანხმონისაკენ. მჟღერი
 მჟღერთან გვხვდება, ყრუ-ყრუსთან, სპირანტი-სპირანტთან.

Koskinen-ის მოგარი დასკვნები ემთხვევა Greenberg-ის ებზე-
 ებებს.

Muftić -ი თავის სტატისტიკურ ნამუშაოში არაბური ბამთან-
 ბმონიანი ძირების შესახებ ეფილურად ახასიათებს არაბურ
 თანხმონებს არტიკულაციური პეგირის, რაგვარობისა და ჟღერადო-
 ბის მიხედვით, განიხილავს სამთანხმონიან ძირთა ჟიშებს
 (იღენჭურ თანხმონიან, პამბიან და სუსტ მორფებს). Muftić -ი
 თანხმონათა ურთიერთობას ნარმოადგენს ყველა პოზიციის მიხედ-
 ვით (ყაბურა Iა, Iბ, და IIIა), ამის კვარობაზე ნარმოადგენ-
 ლია სტატისტიკური ყბრილები იმპოათი სამთანხმონიანი ძირე-
 ბისათვის (ყ. Iა, Iბ, IIIა). გამოთვლილია რაგვარეუ თითოეული
 თანხმონის გავრყელების სიბმირე პოზიციების მიხედვით (f -I,
 f -2, f -3), ისე მისი გავრყელების სიბმირე საერთო- F
 (ყ. IVა). მოყმური თანხმონათა გავრყელების სიბმირე
 არტიკულაციური ჟგუფების მიხედვით და თითოეული თანხმონის
 გავრყელების სამუარო სიბმირე შესაბამის ჟგუფში (ყ. IVბ).

1 იქვე, გვ. 57; მუარ. G e s e n i u s, ibid.

2 იქვე, გვ. 55-57.

3 T. M u f t i ć, Triliter w arapskom jeziku, statističko-
 fonetska studija, Sarajevo, 1953-4, S. 509-551.

გვარკვა მხრილი, რომელიც წარმადგენს თანხმუანთა გავრცელებას სიბმირის რეგულირებაზე ძირებში (ტ. IV C). სამთანხმუნიანთა ძირის სტატისტიკური ანალიზის საფუძველზე ავტორი აღნიშნავს, რომ ასეთ მარყმებში სხვა ჯგუფის თანხმუნიანთა გვარამე ბმად გვხვდება დაბალირები და გვარამე იშვიათად აღვარარებო.

შუაღ - იბ მრამა ხაინყრესლა იბ თვარსამრისიბ, რომ იგი საშვარებან გვადრევის ნათად დავინახთ რომელი თანხმუნიანი იღებენ უფრო აქტიური მონანიერებას სამთანხმუნიანთა ძირის შვშნ-ნაშა.

დასახრე უნდა შვუბათ K. Petráček - იბ სტატიაბ, რომელი-მ იხ ავტორი შვუყადა ძირეულ თანხმუნიანთა ურთიერთობის გარკვევან ინფორმაციის თვარიბს საფუძველზე.

შან წარმადგინა ბოგადი დებულებები დავამიარებელი ძირეულ თანხმუნიანთა შვუთავსებლობის ახსნასთან, ინფორმაციის თვარიბსა და აკუსტიკური ჟონეტიკის თვარსამრისიბ.

ავტორი შვმოდარგდა I-2 პობიკობა მისი სიყვრილ შვუთავსებას განსხვავებოთ შვუთავსებლობასგან ახასიათებს მალარი ჟოფიკი-უნტი რელეტიური დისკინქიკისა.

გამონაკრისა: ა) ჟონეშები, რომელი იხ ეკუთვნიან სხვადახხვა სეფიკის, შვუთვსებლენი არიან, მაგრამ აქვთ მალარი ჟოფიკიუნტი, ბ) ჟონეშები, რომელი იხ განეკუთვნებიან სხვადახხვა სეფიკის, შვუთავსებლენი არიან, მაგრამ აქვთ დაბარი ჟოფიკიუნტი.

ამის საფუძველზე ავტორი განარჩევს შვუთავსებლობის ოს სახეს: I. შვუთავსებლობა ურთი სეფიკის შიგნით.

I იქვე, გვ. 539.

2 K. P e t r á č e k, op. cit., S. 133-139.

2. ძველთა უსებრობა სხვადასხვა სეფიოებს შორის.

[illegible]

Գլխավոր տնօրեն Պետական կադրերի միջազգային կոնֆերանսի
 ղեկավար Գրիգոր Բաբայանը Դիլմանն - ուն շնորհակալ
 լինելու համար հայտարարեց, որ Բաբայանը Գրենբերգ - ուն
 և Կոսկինեն - ուն ժամկետային համագործակցության շրջան
 և շրջանի մասին, ղեկավարի փոխարինող և ղեկավարների
 կազմակերպության մասին:

Նոնաձըքծահյ նաժհոժժո մալսյժյրոնա քրա ջրոյծոյ մորոյր տանեմ-
յանտա մշտաշնեծարեոն Նայոտնոն ջահյոյոյոնա. մշնալա ամալյհոնեմ
Dillmann -ոն դոտալդ-լաժոնդրո լոյկոյոնոն -1860 մորո.

1.6 28 00 25 6 27 35 00 26 00 20 25 00 -1584

(1294 ծծեղհո, 290 նախշըղհո)

ՆԱԽԽԵՐՈՒՄ ԳԱՆՈՒԼՈՒԹՅԱՆ ԺՈՂՈՒԹՅԱՆ ԹԱՆԾՈՒԹՅԱՆ ԺՊՏԱՅՆՆԵՐՆ
ՆԱԿԵՐԱԿԱՆ ԴԱՐՋԵՆՈՒՄՆ. ԿԱՐԵՅՐ ԹԱՆԾՈՒԹՅԱՆ ԺՊՏԱՅՆՆԵՐՆ ՍԻՑԻՈՂ
ԴԱՆՈՒԹՅԱՆ ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ, ԴՈՒՐԵՆԻՍ ԺՆՆԵՐԻ ԵՎ ՆԱԾԵՐՆԻ ԺՈՂՈՒԹ
ՆՈՐԾՈՒՄ ԳԱՐԻՏԵՐԻՈՒ (I, I-a; II, II-a; III, III-a) .

• A. D i l l m a n n, ibid.

5 J.Greenberg, K.Koskinen, *ibid.*

2 A.D i l l m a n n, Lexicon Aethiopicae cum Indice Latino, Lipsiae, 1865

4 მუქრებინრაგვანად გამჟრინუბანთ უცხო ნარმოშობის სოცყუებს,
რამერა და დასარგუნად გამჟრინუნთ W. L o s l a u.

Arabic loan-words in Geez, Semitic Studies, vol. 3,
No.2, April 1958.

1 - 11 უ მ ბ ნ უ ნ ა
 ც ა ნ ნ გ ა რ ე ბ ნ

1 — , h

1. რაზინგარი / ფაზინგარი - 3 ძირი (სახელები):

1' - 11 ზ : 'ზაზინი', 'ზაზინი', 'ზაზინი'.

2. რაზინგარი / ზ - 4 ძირი (2 მძნერი, 2 სახელები).

პოეტურიდან პირველი ძირიდან დასტურდება მხოლოდ - :

1' - 11 ზ : 'ზაზინი', 'ზაზინი'.

3. რაზინგარი / ვერანი - 11 ძირი (8 მძნერი, 3 სახელები).

რაზინგარებთან გვხვდება მხოლოდ ორი ვერანი გ, კ : 'გაგან-
 უნიუნი', 'კლ'უნიუნი'; ხ, ჯ : 'ვარანი', 'კა' 'ვარანი'.

4. რაზინგარი / რაზინგარი - 3 ძირი (2 მძნერი, 1 სახელები):

1' - 11 კ : 'კა' 'ვარანი'; 1 ხ - 11 გ : 'გაგან'.

5. რაზინგარი / რიკიკი - 19 ძირი (12 მძნერი, 7 სახელები):

1' - 11 ლ, ზ, ნ : 'ლა' 'ვარანი', 'ლა' 'ვარანი', 'ნ' 'ლა-
 რანი'; 1 ხ - 11 ლ, ზ : 'ლა' 'ვარანი', 'ლა' 'ვარანი'.

6. რაზინგარი / რეზარი - 8 ძირი (5 მძნერი, 3 სახელები):

1' - 11 ლ, ზ, ნ : 'ლა' 'ვარანი', 'ლა' 'ვარანი', 'ლა' 'ვარანი';
 1 ხ - 11 ლ : 'ლა' 'ვარანი'.

7. რაზინგარი / სიზინგარი - 11 ძირი (7 მძნერი, 4 სახელები).

სიზინგარს მხოლოდ -ითავეს: 1' - 11 ს, ზ, ნ : 'სა' 'ვარანი',
 'სა' 'ვარანი', 'სა' 'ვარანი'.

8. Բահոնց ճո / Ընծոն - 22 ժոհո (20 ծմնյոհո, 2 սանյոլյոհո):
 1' - П м, б, ф: 'м б 'յոսնա, 'б б 'նալոցնա, 'ф к
 'ջարածոյնցնա; 1 б - П б, ф, р: б б 'ջանցմոհնցնա,
 б ф 'գաղղոհանցնա, б р 'անցնա.

9. Բահոնց ճո / Կ, Կ - II ժոհո (9 ծմնյոհո, 2 սանյոլյոհո):
 1' - П к, Կ: 'к 'ոհոյոլո, 'к с 'ջարեոմնա; 1 б - П к, Կ.

Կարգի յերձ ճամոույոս ծոյոտանցնոյոլո ահնծոյոցնո:

1. 1 - б ; 2. 1, б - ' ; 3. б - б, б ; 4. 1, б - г ;
 5. 1 - г, г, б ; 6. б - г, г, к ; 7. б - н ;
 8. б - т, т ; 9. б - с, з, з, з ; 10. б - р ;
 11. 1 - с, з ; 12. 1 - р, р ;

Արևանոմնանո, հոմ 1 - II յոմոույոմո յոհոյոլո ժոհոյոլո յոհո
 ծմոհո 1, հոյոույո մոսո ոսոյո սնոյո քոյոս ահնծոյոցնոման.

Գ ա հ ո ն ց ճ ա լ յ ծ ո

1 ' , б

1. Գահոնց ճո / յերձոհո - 25 ժոհո (23 ծմնյոհո, 2 սանյոլյոհո).
 Գահոնց ճոյո սանսանյո յերձոհո ոտանցնոյոց: 1' - П г, к, г:
 'г 'անցնա, 'к 'բանցնա, 'г 'հանցնա;
 1 б - П г, к, г: б г 'մոյոհնա, б к 'ջանցնա,
 б г 'ջանցնա.

2. Գահոնց ճո / Ընծոն - 4 ժոհո (2 ծմնյոհո, 2 սանյոլյոհո):
 1' - П г, г: 'г 'անցնա, 'г 'մոմոմանոյոլո,
 1 б - П г: б 'անցնա.

3. Գահոնց ճո / Ընծոն - 38 ժոհո (34 ծմնյոհո, 4 սանյոլյոհո).
 Գահոնց ճոյո սանսանյո Ընծոն ոտանցնոյոց:

1' - 11 ლ, ზ, ო: 'ღვ 'ანერა', 'უკ 'არაგება', 'ოგ,
'მამრეება'; 11- 11 ლ, ზ, ო: 'ელგ 'გარემოელა',
'ბ მ 'ანდარელა', 'ბ ო ს' 'ამრეება'.

4. ჟარინგარი / ენგარი-16 ძირი (14 მმერი, 2 საბერერი):
1' - 11 დ, ტ, ტ; 'დ მ 'მეგობარელა', 'ტ ტ 'არნ-
მენა', 'ტ გ 'არამა'; 11- 11 დ, ტ, ტ: 'დ ს 'განადრება',
'ბ ტ ტ 'არმერელა', 'ბ ტ ტ 'მეგობარამა'.

5. ჟარინგარი / სობირანგი- 46 ძირი (40 მმერი, 6 სა-
ბერერი). ჟარინგარებთან მუარე ძირეულად ბეშოვე სობირანგი
არინინება: 1' - 11 ს, ზ, ს, ს', ს': 'ს ტ 'მეგობრება',
'ს ტ 'არმარება', 'ს გ 'ენა', 'ს' დ 'მობა', 'ს' ჯ
'მბანა'; 11- 11 ს, ზ, ს, ს', ს': 'ს ტ 'არმარა',
'ბ ზ ლ 'ნარება', 'ბ ს ზ 'გარინება', 'ბ ს' ზ 'არამარება',
'ბ ზ' ზ 'მეგობრება'.

6. ჟარინგარი / რამირი- 27 ძირი (26 მმერი, 1 საბერერი):
1' - 11 მ, ბ, ფ: 'მ დ 'არამა', 'ბ ტ 'არერება',
'ფ ზ 'განება'; 11- 11 მ, ბ, ფ: 'მ მ 'არამარება',
'ბ ბ ზ 'მანბამა', 'ბ ფ ო 'არმერება'.

7. ჟარინგარი / ლ, ჯ -28 ძირი (22 მმერი, 6 საბერერი):
1' - 11 ლ, ჯ: 'მ გ., 'ლ მ 'გარამარება', 'ჯ ლ 'ბერე-
არი'; 11- 11 ლ, ჯ: 'ბ ლ ზ 'ნარება', 'ბ ჯ კ 'ლერა'.

ამინგარ ამ პომილიამი ორი სხვარანსხვა ჟარინგარის მემამბრება
არყერა ძირში არ დარყერება. გარდა ამისა მუთავსებელია:

1. ' , ბ - 2, ბ; 2. ' , ბ - კ^ვ, ლ^ვ; 3. ბ - გ^ვ;

4. ' , ბ - პ, პ.

Յ Ա Ս Մ Յ Դ Ը Ն Ո

1 հ

1. **հ** / ըդյուրի - 16 ժոհո. յոսւցըրահո ճշնջընթա սամսայր
 ըդյուրեթան: 1**հ** - **Ա Ը, Ն, Ո**: **հ Ը Գ** 'բամաշնջնթա', **հ Ն Ծ**
 'բայցնոթա', **հ Ո Գ** 'համոնհոթա'.

2. **հ** / ըղնսարի - 8 ժոհո (7 ծմնդհո, 1 սանդըրհո):
 1**հ** - **Ա Ժ, Է, Է**: **հ Ժ Գ** 'բացոյնթա', **հ Է Մ** 'յոյրոթա',
հ Է ' Ը 'ծարանթա'.

3. **հ** / սոծոլանցի - 11 ժոհո (10 ծմնդհո, 1 սանդըրհո).

յոսւցըրահո ոռայնջնթս ցըրա սոծոլանցն: 1**հ** - **Ա Ը, Ն, Ծ, Ծ, Ծ**:
հ Ը Ծ 'ծոյրհո', **հ Ն Ծ** 'բայոնհոյնթա', **հ Ծ ' Ը** 'բամշոյ-
 ղնթա', **հ Ը Ծ** 'բամյոլնթա', **հ Ն Ծ** 'բամանթա'.

4. **հ** / ըսծոլարի - 17 ժոհո (16 ծմնդհո, 6 սանդըրհո): 1**հ** - **Ա**
Մ, Բ, Բ: **հ Մ Ծ** 'ծամոյնթա', **հ Բ Ը** 'ծարանդնթա', **հ Բ Ը**
 'բանցնթա'.

5. **հ** / **Ա, Է** - 7 ժոհո (6 ծմնդհո, 1 սանդըրհո):
 1**հ** - **Ա Է, Է**: **հ Ա Ծ** 'ծնդնթա', **հ Է Ը** 'բանցնդնթա'.

ժյոյնթանջնջըրոն: 1. **հ** - ըանոնցարի, -2. **հ** - փանոնցարի;

3. **հ** - յըրահո; 4. **հ** - ըսծոլարահո; 5. **հ** - **Բ, Բ**. յոսւց
 յըրահո ցըրամյ ծմոնթ նջընթա **Ն** ըդյուրնթ **Ը**
Մ, Բ ըսծոլանջն.

Յ Դ Ը Ն Ո Դ Ը Ո

1 Գ, Կ, Գ

1. յըրահո / յըրահո. ոհո սնյարսնթա յըրահո ժյոյնթանջըրոն
 ծիւրոթ յոսարդնո սանդըրհո ժոհոն: 1**Գ** - 11**Գ**: **Գ Գ Ը** 'ճըրա'.

2. յըրահո / ըանոնցարի - 6 ժոհո (3 ծմնդհո, 3 սանդըրհո):

19 -11' : 9'x 'მეზობლედა', 19 -11h, მაგ. 9hდ
'მეზობა', 1K -11h : Kh'დ'ლეგნო' ; 19 -11h ; 9hმ
'ქიანქვედა' (ერეთნო სახეობა).

3. ევრაელი / ფარინგარი- 12 ძირი (11 მძნერი, 1 სახეურნი).
მეზავსები მუშაობენ, ღარიანებთან მეზარეზოთ, აქ უფრო
ხშირია 19 -11', h; 9'ტ 'მოსემა', 9h'ფ'ლემა;
1K -11', h : K'ტ გარეკემა, Kh'დ უარ-
ყოფა; 19 -11', h: 9'ნ 'დავინემა', 9h'მ ქადა.

4. ევრაელი / რეკორი- 52 ძირი (47 მძნერი, 15 სახეურნი):
19 -11ლ, z, n: 9ლ'ფ'ამქია, 9z'მ 'მეზინემა', 9n'ი
'დახა'; 1K- 11ლ, z, n: Kლ'ხ 'დავინემა', Kz'ნ
'მემაგება', Kn'ი 'დახემა'; 19 -11ლ, z, n: 9ლ' 'გამომე-
ლება', 9z'ხ 'დაფემა', 9n' 'მეშინება'.

5. ევრაელი / ენეცარი-22 ძირი (18 მძნერი, 4 სახეურნი):
19 -11დ: 9დ'ფ 'დაძინება'; 1K -11დ, t: Kდ'z
'გაქვეყნება', Kt'z 'ამემა'; 19-11დ, t, t: 9დ'ნ'ამმემაგება, 9t'z
'მემაგება', 9t'ნ 'სემა'.

6. ევრაელი / სობორანე-30 ძირი (21 მძნერი, 9 სახეურნი).
9 ენემა მხოლოდ მათ სობორანეს: 19 -11s, z, 5s; 9s'z
'მეზინემა', 9s'z' 'დავინება', 9z' 'დავინება',
9s'z (ეზმინება) 'დახემა'; იმემათა ძირები K
მანმემაგება და სობორანეები: 1K- 11s, 5s: Ks'ბ'მემაგება',
Ks'ტ 'გამყოფა'. 19 -11s, 5s, 5s', z: 9s'მ 'მემაგება',
9s'ფ 'განება', 9s'f 'დახემა', 9z'' 'მემაგება'.

7. ევრაელი / რამბორი-44 ძირი (32 მძნერი, 12 სახეურნი):

1գ - 11 m, Ն, Բ: ց m ո՛ն յոսեցեմ, ց Ն շ 'մղմեմ, ց Բ՝
'մղյեմեմ; 1Կ - 11 m, Ն, Բ: Կ m շ 'բազդեմ, Կ Ն շ
'բազդեմ, Կ Բ շ 'բազդեմ; 1գ - 11 m,
Ն, Բ: ց m ի 'յամ, ց Ն 'ճանմ, ց Բ շ 'ճանմ:

8. Երևան / Կ, Լ - 26 մոհո (20 մեհյո, 6 սանյուհո):

1գ - 11 Կ, Լ: ց Կ ի 'ճամառյալեմ, ց Լ շ 'ճոն-
ծեմ; 1Կ - 11 Կ, Լ: Կ Կ շ 'ճոյալեմ, Կ Լ ի
'ճոյալեմ; 1գ - 11 Կ, Լ: Կ Կ լ 'սանյոհո,
ց Լ 'ճարայեմ:

Յայնոս մոյեմ, 1-11 յոմոսոմ, մայալեմ-
նո յոմո մայեմո մեմոյեմ: 1. ց, Կ, ց - ց, Կ, ց, Լ; 2. ց,
Կ, ց - Լ; 3. Կ, ց - Լ; 4. ց, Կ - Լ; 5. ց - Լ; 6. Կ - Լ, Լ; 7. ց - Լ; 8. ց, Կ, ց - Լ, Լ.

Ե մ ո յ ո յ լ յ յ յ յ

1 ց, Կ, ց, Լ

1. Եմոյեմ / Եմոյեմ - 1 ց - 11 ի յոմո մեհյո
մոհո: ց Կ ի 'բամեմ:

2. Եմոյեմ / Եմոյեմ - 5 մոհո (4 մեհյո, 1 սանյուհո).

Եմոյեմ մեմո մեմո ց Լ Եմ Կ ոմայեմ մոհո-
մեմ: 1 ց - 11 ի: ց Կ ի 'ճամեմ; 1 Կ - 11, Լ:
Կ ո 'սանյուհո մեմ, Կ Կ շ 'ճեմ:

3. Եմոյեմ / Եմոյեմ - 17 մոհո (12 մեհյո, 5 ս-
անյուհո): 1 ց - 11 Լ, Լ, Լ: ց Լ լ 'յոմո մեմ,

ց Լ շ 'մայալեմ, ց Լ 'բամեմ; 1 Կ - 11 Լ,
Լ, Լ: Կ Լ լ 'մոյալեմ, Կ Լ շ 'մայոս մայեմ, Կ ո ո
'ճամեմ; 1 ց - 11 Լ, Լ: ց Լ լ 'մայալեմ,

7. ԸՈՂՅՈՐԸ / ԸԱԾԻԱՐԸ-39 ժոհո (32 ծծնդհո, 6 սաճըլըհո).
 ԸՈՂՅՈՐԸԾԻ յՈՂՅԸ ԺՈՂՅԸԸ ԶՅԵՂԸԾԻԱՆ ՍԱԾ ԸԱԾԻԱՐԺԱՆ:
 1Ը-11 m, Է, Բ : Ը m 'ճանտըճա', ԸԷԷ 'ՅՈՅԱԿԵճա',
 ԸԲԲ 'ԿՈՅՈՅ ՅՈՅԸԸ'; 1Է- 11 m, Է, Բ : ռ m ռ '
 'ճաճԻճա', ռԷԷ 'ՅՈՅԵճա', ռԲԸ 'ճանճըճա':
 1ո -11 m, Է, Բ: ո m ռ 'ԻՈՂԸ', ոԷԷ 'ԿԸԸ', ոԲԷ 'ՅԸՅԸԸԸ':

7. ԸՈՂՅՈՐԸ / Ը, Ը -19 ժոհո (14 ծծնդհո, 5 սաճըլըհո):
 1Ը -11 Ը : Ը Ը Յ 'ճԻՈՅԸԸ', 1Է -11 Ը, Ը : ռ Ը ԸճԸԸԸԸ,
 ռ Ը Ը 'ճաճըճաճա': 1ո -11 Ը, Ը : ո Ը ռ ԸճճճԸԸ, ո Ը '
 'ճանոսնըճաճա':

ԵՃԸԱ ԶՐԻՆՈՅԾՈՍ, ԻՈՅ ԺԱԿԸՅԸ ԵՈՅՈՍԻԱԾԻ ԶԻԿ ԴՈՈ ԺՈՂԻ ԶԻ
 ԸԱՍԿԸԸԸճԱ ՈՂԻ ՍԵՅԱՐԱՍԵՅԱ ԸՈՂՅՈՐԸՈՈ, ՅԵՄԺԱՅՆԵՐԸՈՅԱ ՅԸՅԸԸ
 ՅԸՅՈՅՅԵՅԸԾԻ: 1. Ը - Ը, Է ; 2. Ը - ռ, Յ ; 3. ռ - Յ', ռ ;
 4. Ը - Ը ; 5. Ը, ռ, ո - Բ, Բ:

Ը Յ Ե Յ Ը Յ Ը
 1 Ը, Է, Է

1. ԸՅՆԿԱՐԸ / ԸԻՂԻՆՃԱՐԸ-4 ժոհո (3 ծծնդհո, 1 սաճըլըհո):
 1Ը -11 Ի: ԸԸԻ 'ճԻԿԸԸ', Է ՅԺԸԸ ՍԱՅԸՐԸՆ ԺՈՂԾԻԱ
 ՅԸՅՈՅՅԵՅԸՐԸ ԸԻՂԻՆՃԱՐԺԱՆ: 1Է -11' : Է' Կ 'ՍԱՍԱԸԸ';
 Է ՈՂՍԱՅԸ ԸԻՂԻՆՃԱՐԸ ՈՅՈՅՅԸԾԻ: 1Է -11', Ի: Է' m ԳԸՐԸՆ ԸԱՐԱԸԸ',
 ԷԻռ 'ոյո ճաճը':

2. ԸՅՆԿԱՐԸ / ԳԻՂԻՆՃԱՐԸ- 18 ժոհո (14 ծծնդհո, 4 սաճըլըհո).
 1Ը -11' ԶՐԻՆՈՅԾԸճԱ ՍԱՅԸՐԸԻ ԺՈՂԾԻ: Ը' m 'ԵՅՅԱԸԸԸԸ';
 1Ը -11 Ի: ԸԻԸ 'ԵՅՅԱճա'; 1Է -11 Ի: ԷԻԷ 'ՅԸճԸԸԸ';
 1Է -11', Ի: Է' Գ 'ճԻՅԸՅԱԸԸԸԸԸ', Է Ի Ը 'ճԸԸԸԸ':

3. **ეწეყარი** / **პოსუველი** - 6 მმუნი ძინი. **ეწეყარეზი** ან **მბორე** **ა** **ოთავსებს** **ჰ** -ს: **აჰ** 'სინარი', **აჰ** 'ამორეუცა'.

4. **ეწეყარი** / **ველი** 21 ძინი (18 მმუნი, 3 საბერეუნი):
1ა - 11 გ, კ, ჟ : **აგ** 'გამეონება', **აკ** 'იყმ ბარილი', **აჟ** 'გამეონება', **ტ** **მოუველი** **პოზიუთაში** **იგუვს** **გ, კ** -ს: **ტგ** 'იყმ **ფიზილი**, **ტკ** 'ბარემა'. **ტ** -ს **მევეგ** **ბასუერეზა** **ველი** **გ, ჟ** : **ტგ** 'მორაბაიება', **ტგ** 'მინიშება'.

5. **ეწეყარი** / **რამოველი** - 2 ძინი (1 მმუნი, 1 საბერეუნი):
1ა - 11 გ : **აგ** 'ბერეუა'; **1ტ** - **11 კ** : **ტკ** 'მგაი'.

6. **ეწეყარი** / **ლიველი** - 21 ძინი (22 მმუნი, 5 საბერეუნი).
ეწეყარი **სამსავე** **ლიველი** **ეწეუბი** : **1ა - 11 ლ, ზ, ი** : **აღ** 'ბერეა', **აღ** 'გამეონება', **აი** 'გამეონება'; **1ტ - 11 ლ, ზ, ი** : **ტღ** 'ბარეუა', **ტზ** 'ბარეუა', **ტი** ;
1ტ - 11 ლ, ზ, ი : **ტღ** 'ბარეა', **ტზ** 'ბარეა'.

7. **ეწეყარი** / **სიბილი** - 4 ძინი (2 მმუნი, 2 საბერეუნი).
აღსანიშნავია, რომ **ეწეყარი** **ოთავსებს** **მბორე** **ს** -ს : **აღ** 'ბერეა', **ტს** 'ბარეა', **ტფ** 'მბორე', **ტს** 'გამეონება'.

8. **ეწეყარი** / **რამილი** - 37 ძინი (31 მმუნი, 6 საბერეუნი):
1ა - 11 მ, ზ, ფ : **ამ** 'გამეონება', **აზ** 'მინიშება', **აფ** 'გამეონება'; **1ტ - 11 მ, ზ, ფ** : **ტმ** 'ბარეუა', **ტზ** 'ბერეა', **ტი** 'ბარეუა'; **ტ** **ეწეუბი** **რამილი** : **1ტ - 11 ზ, ფ** : **ტზ** 'იყმ **მევილი**, **ტი** 'გამეონება'.

9. **ეწეყარი** / **ა, ი** - 19 ძინი (16 მმუნი, 3 საბერეუნი):

1 ამ ძინს **მინიშნება** ან **ეწეუბი**.

1 ձ - ՊԱ, ի: ձԱ՛ն՝ ճաթ թղթաբան, ձԷ՛ր՝ թարահադան՝;
1 տ - ՊԱ, ի: տԱ՛ռ՝ ճշդ թոն ծածրա, տԷ՛ր՝ ճախոցա;
1 տ - ՊԱ, ի: տԱ՛ղ՝ թաշոն հողան, տԷ՛՛ր՝ թանրա՝.

[illegible]

6 0 0 0 0 0 0 0 0

1 $s, z, \check{s}, s', z'$

[illegible]

2. Խոնորանցո / ըսնոնքսո - 14 ժոնո (12 ծծոնո, 2 Խծո-
նոն).

15 - II': s'ł 'ճահժողմն': 5, 2, s' նոժորանցյծո ղեցմոժոճ
 րհնայց ըմոհճարս: 15 - II', հ; s' հ 'ժցյժըըըըը',
 5 հ' ժոյցյցյցյց': 12 - II', հ; 2' լ 'ճոմոհո', 2 հ 2
 'Կհժժժոհ': 15' - II', հ: s' m 'հցյց', s' հ 2 'ժոնճհժոյց'.

3. სიბილაწყო / ჟანიწგაღ-39 ძიწი (33 ძმწყწი, 6 ხაბჯაწი),
ხყოწი სიბილაწყო ოთაწეწს ჟანიწგაღწს:

12' - II', h : z'(' 'ծծաղհո', z' h s 'ծծեյցեյց'.

15' - II h : s' h d' h d n e n.

15 - II գ, գ : 5' գ չ 'ընթացողը չնայելով թե՛, չ' ելքը և թեև որ
գ - ն չ' չ' ունի մոռցնելը.

Նեյա եռօրվանցիքն է միջահնչոտ քառյակային, լաժոռային-
հնչոտ մոմահոտ: 15 - Աջ, Կ, Ֆ: 5ճ՝ 'հանգիստ', 5Կ՝ 'բանայնեյա',
5Ֆ՝ 'ջանդույն': 2 ը 5՝ յոհյուր ժոհյուր ը ղոհոմնեյա մեռուր
ճ՝-նաճ-2 լ՝ նաճահուր, 5ճ՝ 5Ֆ՝ 'ջահյու քառն':

յիսուս ժողովը ղեկավարում էր լազարի ղեկավարը:
1x' - II գ' : x' գ' ղեկավարում է:

7. Երկրորդ / Երկրորդ - 58 ժողով (58 ժողով, 10 ղեկավար):
s, x, s, s' ղեկավարում է ղեկավարը: Is - II լ, z, n : s լ m 'ղեկ-
յեկավար', s z գ' ղեկավար, s ու ղեկավարում է: Is - II լ, z, n :
x լ ղեկավարում է, x z 'ղեկավարում է', x ու m 'ղեկավարում է',
Is - II լ, z, n : s լ ղեկավարում է, s z 'ղեկավարում է', s ու գ' 'ղեկավարում է',
Is' - II լ, z, n : s լ 'ղեկավարում է', s' z ղեկավարում է, s' ու ղեկավարում է, x'
ղեկավարում է ղեկավար ղեկավարում է, x' z s ղեկավարում է, x' ու s ղեկավարում է:

8. Երկրորդ / Երկրորդ - 25 ժողով (19 ժողով, 6 ղեկավար):
յիսուս ղեկավարում է ղեկավարում է ղեկավարում է:
Is - II լ, z, n : s լ գ' 'ղեկավար', s ղեկ 'ղեկավար', s ղեկ 'ղեկավար':
x ղեկավարում է ղեկավար ղեկավարում է: Is - II ղեկ :
x ղեկ 'ղեկավար', s ու ղեկավարում է ղեկավարում է: Is - II ղեկ :
s ղեկ 'ղեկավար', s ղեկ 'ղեկավար', s' ղեկ ղեկավարում է ղեկավարում է:
Is' - II լ, z, n : s' ղեկ 'ղեկավար', s' ղեկ 'ղեկավար',
s' ղեկ 'ղեկավարում է', x' ղեկավարում է ղեկավարում է: x' ղեկ
'ղեկավարում է'.

9. Երկրորդ / Երկրորդ - 75 ժողով (57 ժողով, 18 ղեկավար):
s, x, s, x' ղեկավարում է ղեկավարում է:
Is - II լ, z, n : s ու ղեկ 'ղեկավարում է', s ղեկ 'ղեկավարում է', s ղեկ 'ղեկավարում է':
Is - II լ, z, n : x ու ղեկ 'ղեկավարում է', x ղեկ 'ղեկավարում է', x ղեկ 'ղեկավարում է':
Is' - II լ, z, n : s' ու ղեկ 'ղեկավարում է', s' ղեկ 'ղեկավարում է', s' ղեկ 'ղեկավարում է':
Is' - II լ, z, n : x' ու ղեկ 'ղեկավարում է', x' ղեկ 'ղեկավարում է', x' ղեկ 'ղեկավարում է':
s - ղեկ ղեկավարում է ղեկավարում է: Is - II լ, z, n : s ու ղեկ 'ղեկավարում է', s ղեկ
'ղեկավարում է'.

10. სიბილანცო / α, β - 43 ძილი (31 მძევილი, 12 საბეღელი):
 15 - $\Pi \alpha, \beta$: $\gamma \delta$ 'ადმარეზა', $\epsilon \zeta$ 'ბიზეზა';
 15' - $\Pi \alpha, \beta$: $\gamma \delta$ 'მსხვერპლის მენილი', $\epsilon \zeta$ 'ბაღეზა';
 12 - $\Pi \alpha, \beta$: $\gamma \delta$ 'მზილი', $\epsilon \zeta$ 'ბმელი';
 15' - $\Pi \alpha, \beta$: $\gamma \delta$ 'ბაბაბეზა', $\epsilon \zeta$ 'ბმობილი';
 12' - $\Pi \alpha, \beta$: $\gamma \delta$ 'ბანსეზა', $\epsilon \zeta$ 'ბეზილი'.

აღსანიშნავია, რომ მთელზე პოზილიაში ანუერილი სხვა თან-
 ბმონილი ან ენეზა ილე ბმობილი თავილილე ჯგულის თანბმონეზის,
 რომელი სიბილანცო.

- მეფთავსებელი ბეზილი თანბმონეზი: 1. $\gamma - \delta, \epsilon$;
 2. $\delta - \gamma, \epsilon$; 3. ϵ - სიბილანცო ბა ბენეზილი α, β ;
 4. γ - სიბილანცო; 5. δ - სიბილანცო ბა α, β ; 6. $\gamma, \delta - \epsilon$;
 7. $\epsilon - \gamma$; 8. $\epsilon - \delta$; 9. $\gamma, \delta, \epsilon - \alpha$;
 10. $\epsilon, \delta - \gamma$; 11. $\gamma, \delta - \epsilon$; 12. $\epsilon, \gamma, \delta - \alpha$; 13. $\epsilon, \gamma, \delta -$
 ϵ ; 14. სიბილანცო- ϵ ; 15. $\epsilon - \delta$; 16. $\gamma - \epsilon$;
 17. სიბილანცო - ρ, ρ

ც ა ბ გ დ ე ვ ზ

1 მ, ლ, ფ, პ, რ

1. რაბიარი / რაბიარი. ონი სხვადასხვა რაბიარი უნდა იყოს
ძირითადი (ერეკლიანური) მ ლ 'დასაწყისი'.

2. რაბიარი / რაბიარი - 16 ძირითადი (11 მხრის, 5 საბერძნო).
რაბიარი ონი სხვა რაბიარიდან თავსდება:

1მ- II', ჰ : მ' 'დასაწყისი', მ ლ 'საბერძნო';

1ლ- II', ჰ : ლ' 'ოთხ უსაზღვრესობა', ლ ლ 'საბერძნო';

1ფ- II', ჰ : ფ' 'დასაწყისი', ფ ლ 'საბერძნო'.

3. რაბიარი / რაბიარი - 28 ძირითადი (22 მხრის, 6 საბერძნო).
ლ, ფ, რაბიარიდან თავსდება: 1მ- II', ჰ : მ' 'ზ
'დასაწყისი', მ ლ 'დასაწყისი'; 1ლ- II', ჰ : ლ' 'დასაწყისი', ლ ლ
'დასაწყისი'; 1ფ- II', ჰ : ფ' 'დასაწყისი', ფ ლ 'დასაწყისი'.

4. რაბიარი / ჰ - 4 მხრის ძირითადი. 1მ- II ჰ : მ ლ
'დასაწყისი', მ ლ 'დასაწყისი'; 1ფ- II ჰ : ფ ლ 'დასაწყისი', ფ ლ
'დასაწყისი'.

5. რაბიარი / ვერძი - 17 ძირითადი (16 მხრის, 1 საბერძნო).

მ, ლ, ფ ვერძი ძირითადი საბერძნო ვერძიდან თავსდება:

1მ- II გ, კ, ჟ : მ გ 'დასაწყისი', მ კ 'დასაწყისი', მ ჟ 'დასაწყისი';

1ლ- II გ, კ, ჟ : ლ გ 'დასაწყისი', ლ კ 'დასაწყისი', ლ ჟ 'დასაწყისი';

1ფ- II გ, კ, ჟ : ფ გ 'დასაწყისი', ფ კ 'დასაწყისი', ფ ჟ 'დასაწყისი'.

6. რაბიარი / რაბიარი - 8 მხრის ძირითადი. მ ოთხიდან
საბერძნო რაბიარი: 1მ- II გ, კ, ჟ : მ გ 'დასაწყისი',
მ კ 'დასაწყისი', მ ჟ 'დასაწყისი'; 1ლ- II გ, კ, ჟ : ლ გ 'დასაწყისი',
ლ კ 'დასაწყისი', ლ ჟ 'დასაწყისი'.

[illegible]

30

1. Կ/ՐԺԿՈՏԵՃԱՐՈ - 1 Կ-11 Կ ԵՐԽԱՐԵԴԻՄՈ ՅԺՆԵՐՈ ԺՈՒՆ: Կ ԿԵ
'ՅՈՍԿԵՃՈՒՆ՝

2. Կ / Գրհոնճար-Կ - 11, Կ 8 ծծեցո ժոհո: Կ՝ Է՛ցեցոցծա՛,
Կ ԿՀ՝ Ըճցոցծա՛:

3. Ա / Է - 3 ծծեցրո ժոհո: ծառ., Ա Է Է 'Քաղաքը'.

4. Ա / շրճահո- 18 ծանցիկ ժողով. Ա շրջյուն ժողովուրդը բախտորոշման
նախնային շրճահոռան: 1Ա-19, Կ, Բ: Ա Զ' ընդհանրացում, Ա Կ է' ընդհանրացում,
Ա Զ' մասն.

5. և /ըյշորո -13 ժոհո (10 ծծեղհո, 3 սածեղեղհո):

14-11 Ն. Ն. Կ: Կըջ' ծնեցեալ, և շղ' ծորաքոյնոցծա՛, և ոչ' ծոն-
ծոցեալ:

6. Կ / քննարկ -11 ժողով (10 ծանցյալ, 1 նախընթացյալ).

1u-11 d, t, t: u d s 'ფეხა', u t z 'ფეხი', u t h 'განუგებება'.

7. և / Նոժիրանցո-17 ծծնչհո ժոհո. և ցրրժ Նոժիրանցս
ոռայնեցծս 1և - 11 s, x, ճ', ճ', շ' : և ճ ճ 'ճայրճո',
և շ ճ 'ճեցեցծո', և ճ շ 'ճճճոճո', և ճ ճ 'ցրոհոցո', և ճ ճ 'ճճճոճո'.

! პირველი ძირითადი მხარე ნახსენებია სივრცეებში ნაჩვენებებს.

18. $\kappa - \dot{t}$; 19. $\kappa - s', x'$; 20. $\kappa^{\sim} - g, g^{\sim}$; 21. $\kappa^{\sim} - d, \dot{t}$;
 22. $\kappa^{\sim} - x, s', x'$; 23. $q^{\sim} - \kappa$; 24. $q^{\sim} - \kappa^{\sim}$;
 25. $q^{\sim} - d, \dot{t}, \dot{t}$; 26. $q^{\sim} - x$; 27. $g^{\sim} - x'$; 28. $g^{\sim}, g^{\sim} - f$;
 29. $g^{\sim}, \kappa, q^{\sim} - \dot{t}$; 30. $\kappa^{\sim}, q^{\sim} - \dot{t}$; 31. $\ell - z, n$; 32. $z - n$;
 33. $d - \dot{t}, \dot{t}$; 34. $\dot{t} - \dot{t}$; 35. $d, \dot{t} - x, x'$; 36. $\dot{t} - z$;
 37. $\dot{t} - g^{\sim}, \kappa$; 38. $s - s', x'$; 39. $x - s', x'$; 40. $\dot{s} - s, x'$;
 41. $s' - x'$; 42. $\dot{s} - d$; 43. $s - h$; 44. $\dot{s} - \kappa^{\sim}, q^{\sim}$;
 45. $\dot{s} - f$; 46. $m, b - f$; 47. $b - g^{\sim}$; 48. $\dot{t} - \ell$;

յոհյրը ժոհյրը ձը ցյրը ձը իժոհոհ(105), ցյրը ձը ոձ յոհոհ
 $\dot{h}^{\sim}$ (1 ծղծոն յոհոհ) .

ըհոհճը ձը ձը յոհոհ յոհոհ $\dot{h}^{\sim}$, յոհոհճը ձը ձը —
 $\dot{h}$; յոհոհճը ձը — q ; ըհոհճը ձը — $g^{\sim}$;
 ըհոհճը ձը — d ; իժոհճը ձը — s ; ըհոհճը ձը —
 m յոհոհճը, ըհոհճը ձը — $\dot{t}$.

II- III ა მ ბ ნ ყ ო ა

ე ა ნ ო ნ ბ ა ლ ე ბ ო

II ², h

1. რანიგვარი / ვერანი- 10 ძინი (9 მძნენი, 1 საბერენი).

h ოთავსებს სამსავე ვერანს, ბოლო ² მბოლო K-ს: II h- III გ, კ, ჟ,
რ h გ 'საქონოება', ო h კ ო ნ ე ა, f h ჟ 'ფანეცა'; II' - II K:
ლ' K 'გაგზავნა'.

2. რანიგვარი / რიკილი- 20 ძინი (17 მძნენი, 3 საბერენი).

რანიგვარი სამსავე რიკილიან ჯერებთან: II' - III ლ, ზ, ო :
ს' ლ 'ნაწილობა', ს' ზ 'გაქონება', ს' ო 'დავება'; II h - III ლ, ზ, ო:
ო h ლ 'დაფიციება', f h ზ 'ბინა'; გ' ო 'დაფანება'.

3. რანიგვარი / ერეცარი- 4 ძინი (2 მძნენი, 2 საბერენი).

რანიგვარი სამ ძინი ოგუებზე ო-ს; მაგ., ო' ო 'მეუბნება'
გ h ო 'მოცანა'. რანიგვარს ტ-სთან ერთ საბერენი ძინი ვხვდებით
II' - III ტ : ო' ტ 'ანა'.

4. რანიგვარი / სიბირანცი- 5 ძინი (4 მძნენი, 1 საბერენი).

აქედან მოთბი ძინია რანიგვარებით ოა S სიბირანცი:

II' - III S : ბ' S 'სწავლობა'; II h - III S : ლ' S 'ნახვება'
ერთდენით მძნენი ძინია II' - III ზ : გ' ზ 'მეზიზება'.

5. რანიგვარი / რაბირი-13 ძინი (10 მძნენი, 3 საბერენი):

II' - III ო, ბ, f: ს' ო 'რეკა', ს' ბ 'სმა', ლ' f 'მთაწილა';
II h - III ო, ბ: ბ h ო 'გაქონება', ლ h ბ 'გვანება'.

6. რანიგვარი / ლ, ლ - 4 მძნენი ძინი. ერთდენით ძინია -

ოა ლ - ოთ: ზ' ლ 'სქენა'; სამ ძინი კი დასუენება
II h - III ლ, ლ: ო h ლ 'გადავება'; გ h ლ 'დასუენება'.

1. $\epsilon, h, \underline{h}, \underline{h}^w, g^w, \kappa^w, q^w, t, \underline{t}, \underline{s}, s', x', p, p.$
2. $h-x, f;$ 3. $\underline{\quad} - g.$

П

3. **ფინანსური / რაზმური ან - სამი ძირითადი (2 მხედრი, 1 სახე-
რური):** რაზმური ანუ მანქანა მართავს **h** პოლიმერები:

[illegible]

5. Գահոնցարո / Բյենջարո- 15 (13 ծննդհո, 2 սածրդրհո):

II' - III Ժ, է, է: Շ' Ժ 'յանյարո', Զ' է 'նոսրթա', 5' է 'ջառածա'.

II հ - III Ժ, է, է: Կ' հ Ժ 'յահրաթա', 5' հ է 'մյսրթա', 5' հ է 'մյրոնրոթա'.

6. Գահոնցարո / Եոնորանցո- 23 ժոհո (17 ծննդհո, 6 սածրդրհո).

ի պրլա Եոնորանցոն ղյնջըթա : II հ - III Ժ, Զ, 5', 5', Զ': Զ' հ Զ
ղանյարթա, Կ' հ Զ 'թաթյարթա', Կ' հ 5' 'անթա', Ը' հ 5' 'թաթյարթա',
Շ' հ Զ 'թոնրոնրոն'.

' - սառն Բանյարթա ծնորթ Զ Բ 5 ; ղյ ղյանայնրո
ղյնջըթ Եոնորոն ժոհոն: II' - III Զ, 5': Կ' Զ 'նոս Եոնորոնրոն', Կ' 5'
'նայնո'.

7. Գահոնցարո / Ընոնարո - 20 ժոհո (14 ծննդհո, 6 սածրդրհո),

ի ոռայնյն Եոն Ընոնարն: II հ - III Կ, Ե, Բ : Զ' հ Կ 'յանա',
Զ' հ Ե 'նայն', Ը' հ Բ 'յանայն'. II' - III Կ, Ե: 5' Կ 'յանայն', Կ' Ե 'յանայն'-
յարթա.

8. Գահոնցարո / Կ, Ը - 22 ժոհո (21 ծննդհո , 1 սածրդրհո):

II' - III Կ, Ը : Կ' Կ 'նայն', 5' Ը 'յանայն'. II հ - III Կ, Ը:
Զ' հ Կ 'յանայն', Զ' հ Ը 'յանայն'.

Գահոնցարո II-III Եոնորոնրոն պրլա ղյ ծնորթ Ը ղյնջըթառն
ղյնրոնրոն.

Եոնոն Ըն ոռայնյն ղյնջըթ Եոնորոնրոն: 1. Ը, Կ, Ե, Ե', Զ', Բ, Բ
2. ' - Զ, Կ, Կ', Զ', 5', 5', Զ', Բ.

Յ Մ Ե Յ Յ Յ Ը Ն Ի Ո

Ս Ի

1. *ի* / լահոցարո - յիտո ծծեցի ժոհոն, հոմը ծոց յոսկը յահն
 ժոսը յեն - : Ս *ի* - Մ ' : *ի* *ի* ' ըսցեմա'.

2. *ի* / յարահո - յիտո ծծեցի ժոհոն ձոնեոմեմա *ի* *զ* տանեմոցեմոտա
 ֆի *զ* ' Գեյնա'.

3. *ի* / լոյյարո - 11 ժոհո (9 ծծեցի, 2 սածըլի).

յոսկը յահո հոսյնցեն սամսայ լոյյորն : Ս *ի* - Մ *լ*, *ա*, *ո* : *ո* *ի* *լ*
 ' ճեհընա', *ա* *ի* *լ* ' ծալոմա', *ս* *ի* *ո* ' հոս ցամոսըլո.

4. *ի* / ըցեարո - 5 ծծեցի ժոհոն, հոմը ծոց յոսկը յահո
 ծըրեմա ըցեարոն : Ս *ի* - Մ *ա*, *ե*, *է* : *լ* *ի* *ա* ճանսնոմա
ս *ի* *է* ' եոցեհոն', *ն* *ո* *ի* *ց* ' ճարսըլաճա'.

5. *ի* / եոնըլանցո - 5 ծծեցի ժոհոն. *ի* - և ժոսըլեն սամո
 եոնըլանցո :

Ս *ի* - Մ *ա*, *ս*, *հ* : *ի* *ա* ' ձոցեմա', *ա* *ի* *հ* ' ճաղըլոնեմա', *ո* *ի* *ա* '
 ' Գեյնա'.

6. *ի* / լածոարո - 2 ժոհո (1 ծծեցի, 1 սածըլի).

ի, լածոարոնըն, ծոնըլ *ի* - սամ ցայլեն : Ս *ի* - Մ *ե* : *ա* *ի* *ե* ' Գեհոնո.

7. *ի* / *ա*, *ի* - 4 ժոհո (3 ծծեցի, 1 սածըլի).

Ս *ի* - Մ *ա* : *ա* *ի* *ա* ' ճանսնա'; Ս *ի* - Մ *ի* : *ա* *ի* *ի* ' ճեհոցնեմա'.

յնըն ձոնեոմոն, հոմ յոսկը յահո յոհո տայնըլըն ոցըլեն
 լոյյորըլեն.

ի - և ճանսըլեն ճոն ժոսըլեն Ս - Մ յոնոսոմոն ջըթըլոն տան-
 եմոցեմոն ' , *ի* , *զ* , *կ* , *զ* ^ա , *կ* ^ա , *զ* ^ա , *ի* ^ա , *հ* , *ս* , *հ* , *մ* , *ֆ* , *թ* , *թ*

3 2 1 2 3 4 5

II გ, კ, ჟ

1. ვერაჩი / რაინგარო - 6 მძნეი ძინი, რამერძოხ ვერაჩებს
მოსრევის რაინგარეი. აღსანიშნავია, რამ ვერაჩებორან მბოლო გ
ოთავსებს ონსავე რაინგარს: II გ - II', ხ: f გ' 'გამობა',
ო გ ხ 'გაღვიძება'. გ და კ ოთავსებს მბოლო - ს; ლ კ'
'ღაჩობა'; ა გ 'რაჩეცა'.

2. ვერაჩი / ჟაინგარო - 23 ძინი (20 მძნეი, 3 საბერეი). გ,
კ, ჟ ონსავე ჟაინგართან გვხვდება: II გ - III', ხ: f გ' 'მეღერეი
მბოვეება'; ჯ გ ხ 'მოქობა'; II კ - III', ხ: ა კ 'ბაღა',
ო კ ხ 'ქება'; II გ - III', ხ: ჭ გ' 'გაბეჩეება', დ გ ხ 'გამეჩეება'.

3. ვერაჩი / ციკილი - 40 ძინი (33 მძნეი, 7 საბერეი).

გ, კ - სთან საძივე ციკილი დასეხება.

II გ - III, ჯ, ხ: 'გ ლ' 'ამეება', ო გ ჯ 'თქმა', ჯ გ ო 'მეკავძინება'
II კ - III, ჯ, ხ: ტ კ ლ 'ღაობა', f კ ჯ 'გამოყება', ს კ ო
'ბაქობა'; II გ - III, ჯ, ხ: ჭ გ ლ 'მოყეება'; ო გ ჯ 'მბა', გ გ ო 'მეი'.

4. ვერაჩი / რეხეილი - 11 მძნეი ძინი.

გ ოთავსებს დ, ტ - ს, გ მბოლო დ - ს, კ ო ტ - ს:
II გ - III დ, ტ: ს გ დ 'ბაბა', გ ტ 'ბაბამეება'.

II გ - III დ : f გ დ 'გაბეიება'; II კ - III ტ : ა კ ტ 'ყვილილი'.

5. ვერაჩი / სიბილიანე - 22 ძინი (18 მძნეი, 4 საბერეი).

ვერაჩებორან გ, ჟ ონსავე სიბილიანეს: II გ - III ს, ჯ, ჯ, ს, ჯ:
ა გ ს 'მეფეობა', ო გ ს 'გამეება', ხ გ ჯ 'ბაჩეება', გ გ ს 'მე'
მბეება', ჯ გ ს 'სეჩაფა სიბილილი'.

II გ - , III ს, ჯ, ს, ჯ: მთოება, ა გ ს 'მეკავძინება', ო გ ჯ
'სიბამეი', ო გ ს 'გამეობა', ხ გ ჯ 'გამეობა'. კ - ს სიბილიან-
ეება მთავსების მაგარიოთი ომეობა: II კ - III ს, ჯ: ო კ ს 'მეება',
ტ კ ჯ 'ბაღება'.

6. 390-ական / 1-րդ դար - 32-րդ դար (30-րդ դար, 2-րդ դար)։

390-ական թվականը համարվում է 32-րդ դարի սկիզբը։
Սկիզբը դրվում է 390-ական թվականի հունիսի 1-ին օրը։
Սկիզբը դրվում է 390-ական թվականի հունիսի 1-ին օրը։
Սկիզբը դրվում է 390-ական թվականի հունիսի 1-ին օրը։

7. 390-ական / 1-րդ դար - 32-րդ դարի ժամանակահատվածը։

Սկիզբը - 390-ական թվականի հունիսի 1-ին օրը։

Սկիզբը - 390-ական թվականի հունիսի 1-ին օրը։

Սկիզբը - 390-ական թվականի հունիսի 1-ին օրը։

Յոթերորդ դարի ժամանակահատվածը համարվում է 390-ական թվականի հունիսի 1-ին օրը։

Յոթերորդ դարի ժամանակահատվածը համարվում է 390-ական թվականի հունիսի 1-ին օրը։

Յոթերորդ դարի ժամանակահատվածը համարվում է 390-ական թվականի հունիսի 1-ին օրը։

Սկիզբը - 390-ական թվականի հունիսի 1-ին օրը։

1. 390-ական թվական / 1-րդ դար - 32-րդ դարի ժամանակահատվածը համարվում է 390-ական թվականի հունիսի 1-ին օրը։

2. 390-ական թվական / 32-րդ դար - 390-ական թվականի հունիսի 1-ին օրը։

3. Բաժնոցը Բահո / $\dot{h}$ - յիտաընտո մմնյհո ժոհո, հոմըըմոս
 q^w -ն մոսըյն յոստըյը Բահո: $\Pi q^w - \text{III } \dot{h}$: $h q^w \dot{h}$ 'ձածըյհ'.

4. Բաժնոցը Բահո / Բոյըրո - 16 ժոհո (9 մմնյհո, 7 սածըյհո).
Բաժնոցը Բահոն Բահո K^w Բա q^w ոտայնյնն սամսայը Բոյըրո:
 $\Pi K^w - \text{III } \ell, z, h$: $t K^w \ell$ 'մաըո', $t K^w z$ 'ոյո յոհըյըո', $t K^w h$ 'նյհո',
 $\Pi q^w - \text{III } \ell, z, h$: $t q^w \ell$ 'ձամոհյն', $q^w z$ 'մադյոյն', $z q^w h$ 'մյմոլոմն'.

q^w -ն մոմըյնո տաննոյնյնն մոլոլ ℓ, z 'բանյնըյն':
 $\Pi q^w - \text{III } \ell, z$: $h q^w \ell$ 'բանյնյն', $z q^w z$ 'ձածըյն'.

5. Բաժնոցը Բահո / Բյնյն - յիտաընտո մմնյհո ժոհո,
հոմըըմոս K^w -ն մոսըյն t Բյնյն: $K^w t$ 'յնն'.

6. Բաժնոցը Բահո / Եոնն - 6 մմնյհո ժոհո. Բաժնոցը Բահոն
ոտայնյնն մոլոլ ոհ Եոնն s, s' . $\Pi q^w - \text{III } s'$: $m q^w s'$
'աննյնն'; $\Pi K^w - \text{III } s$: $t K^w s$ 'յննըյն'; $\Pi q^w - \text{III } s, s'$: $m q^w s$
'մոյն', $t q^w s'$ 'ձամոն'.

7. Բաժնոցը Բահո / Բանն - 2 ժոհո (մմնյհո Բա սածըյհո) $\Pi K^w - \text{III } m$: $t K^w m$ 'ձաննոյն'; $\Pi q^w - \text{III } \ell$: $h q^w \ell$ 'յանն'.

8. Բաժնոցը Բահո / $\dot{h}$ - 3' մմնյհո ժոհո, հոմըըմոս մյոհ
ժոհըյն Բահո K^w : $m a$, $m K^w \dot{h}$ 'բանն'.

հոմոս յնն, յոհո ձաննըյնըյնն ժոհոն Բաժնոցը Բահոն Բա
Բոյըրո. Բաժնոցը Բահոն Բա յոյնյն q^w
 h^w մյոհ տաննոյնն Բա յոհ ժոհոն Բա բանյնըյն. Բա յննըյն
ժոհոն Բաժնոցը Բահոն Բա յնն Բաժնոցը Բահոն Բա h -ո.

Յոյնայնըյնն յնն յնն յնն յնն յնն յնն յնն:

1. $q^w, K^w, q^w - h$; 2. $K^w, q^w - \dot{h}$; 3. $K^w - \ell$;
4. $q^w, q^w - h$; 5. $q^w, K^w - h$; 6. $q^w, K^w, q^w - d, t$; 7. $q^w, q^w - t$;
8. $q^w, K^w, q^w - z, s', z'$; 9. $q^w - s$; 10. $K^w - s'$;
11. $q^w, K^w, q^w - f, p, p$; 12. $q^w - m, b$; 13. $K^w - b$;
14. $q^w - m$.

Ե Ո Յ Յ Ո Ր Յ Յ Ո

Ս Լ, Շ, Ո

1. ԸՈՅՅՈՐԸ / ԸՈՅՅՈՐԸ - ցիսթերնոս սաբյուրնի ժոհո ձոնոնժնցն
 ոհո սննաբաննցն ԸՈՅՅՈՐԸ: Ս Շ - Ս Ո : ց Շ Ո 'հյն'.

2. ԸՈՅՅՈՐԸ / ԸՈՅՅՈՐԸ - 14 ժոհո (13 ժոհո, 1 սաբյուրնի).
 ԸՈՅՅՈՐԸ ձոնոն ժոհո Շ Ո ՅՅՈՐԸ ոհոնցն ԸՈՅՅՈՐԸ :

Ս Շ - Ս ' , հ : Շ Շ ' ըսցնոնցն , Շ Շ ' ըսցնոնցն ;

Ս Շ - Ս ' : Կ Շ ' ըսցնոնցն ; Ս Ո - Ս ' : ց Ո ' ըսցնոնցն .

3. ԸՈՅՅՈՐԸ / ԸՈՅՅՈՐԸ - 40 ժոհո (28 ժոհո, 12 սաբյուրնի).
 ոհոնցն ոհոն ժոհոնցն ըսցնոնցն ԸՈՅՅՈՐԸ ժոհոնցն ըսցնոնցն
 ըսցնոնցն : Ս Շ - Ս ' , հ : ց Շ ' ըսցնոնցն , Շ Շ ' ըսցնոնցն ;
 Ս Շ - Ս ' , հ : ց Շ ' ըսցնոնցն , ց Շ ' ըսցնոնցն , Ս Ո - Ս ' , հ : Շ ' ըսցնոնցն
 ըսցնոնցն , Շ ' ըսցնոնցն .

4. ԸՈՅՅՈՐԸ / Ս - 7 ժոհո (6 ժոհո, 11 սաբյուրնի). սաբյուրնի
 ԸՈՅՅՈՐԸ ըսցնոնցն ըսցնոնցն ըսցնոնցն : Ս Շ - Ս Շ : Շ Շ ' ըսցնոնցն ;
 Ս Շ - Ս Շ : ց Շ ' ըսցնոնցն ; Ս Ո - Ս Շ : ' Ո ' ըսցնոնցն ,

5. ԸՈՅՅՈՐԸ / ց Շ ըսցնոնցն - 40 ժոհո (28 ժոհո, 8 սաբյուրնի).
 ԸՈՅՅՈՐԸ սաբյուրնի ց Շ ըսցնոնցն : Ս Շ - Ս ց , Կ , ց : ' Շ Շ
 ' ըսցնոնցն , Կ Շ ' ըսցնոնցն , Կ Շ ' ըսցնոնցն ; Ս Շ - Ս ց , Կ , ց :
 Կ Շ ' ըսցնոնցն ; ' Շ Կ ' ըսցնոնցն , Շ Շ ' ըսցնոնցն ; Ս Ո - Ս ց , Կ , ց : ' Ո Շ
 ' ըսցնոնցն , Կ Ո Կ ' ըսցնոնցն , Կ Ո Կ ' ըսցնոնցն .

6. ԸՈՅՅՈՐԸ / ԸՈՅՅՈՐԸ - 2 ժոհոն ժոհոն : Ս Ո - Ս Կ : ց ' Կ Կ
 ' ըսցնոնցն ; Ս Շ - Ս ց : ' Կ ' ըսցնոնցն .

7. ԸՈՅՅՈՐԸ / ց Շ ըսցնոնցն - 29 ժոհո (21 ժոհո, 8 սաբյուրնի).
 ԸՈՅՅՈՐԸ ձոնոն ժոհոն Շ Ո ըսցնոնցն սաբյուրնի ց Շ ըսցնոնցն : Ս Շ - Ս Շ , Շ , Շ :

գլժ 'թոթափցնա', ց'էտ 'ցնցնալ', ս'էտ 'եղոն ձմորցնա'. Շքո
ոտայնցն ռո քցնարն: Ու- Պժ, է: ուշէճանցն, ուժճա-
լաննա; Ու- Պժ, է: ցոէ'հայն; ու ջնջըցն ձմոր
նանըրո ժոհո: Տ'ոժ 'փրցնո'.

8. ԸՈՎՅՈՐԸ / ՆՈՒՈՐԱՆՄԸ- 48 ԺՈՒՆ (36 ՆՄՆԻՈՒ, 12 ՆԱԵՂՂՈՒ)
ՁԵՐՈՒՄ ԵՒ ԸՈՎՅՈՐԸ ՈՏԱՅՆԵԾՆ ԿՂԵՐԱ ՆՈՒՐԱՆՄՆ ԺՈՒՆԵՐԵՐՈ ՏԱՆՆԱՄՅ-
ՆԱՐ:

Ու - Ս, շ, Տ, Տ', Շ: իշտ 'բախն', ժշտ 'ճանշոն', իշտ 'յայտն',
 գշտ 'բայտն', գշտ 'թոխն' և ռաշտըն Տ, շ, Տ' թանթաշտըն:
 ԿՏ 'բաժնաշտն', գժտ 'թոխն', ֆՏ 'ջամոն' . Ո թանթա-
 շանթան ժոռոռ Տ, շ, Տ' ջոնշտն: Տ'ոն 'թողն', ցոշ
 'թոխարդն ջանճան', հոն 'մոնն'.

9. ընդամենը/ ընդամենը- 50 ժողով (36 ժողով, 14 նախընտրյալ) .

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՄ ԵՐԱՆԻ ԿՈՄԻՏԵ

ԱԼ-Պ ա, ճ, ֆ, ք : հ լ ե ո ըստծիցն, զ լ ճ ճիցն, զ լ ֆ ճիցն, զ լ ք յնդիցն ու յնդիցն, Առ-Պ ա, ճ, ֆ, ք : ո ո թնիցն, զ ո թ թնիցն, ո ճ, ո ֆ ճնիցն նա յնդիցն ու յնդիցն : Տ ո ճ թնիցն, Կ ո ֆ թնիցն :

Ե ոճյունն նա՞մ լսածոսն: ԼԵ - Ս Ե, Բ: Գ Շ Ե 'ձյանոցն', Կ Շ Ե
'թանցն', Ը՛Շ Բ 'լանժոյն'.

10. ընդունել / և, չ - 60 ժողով (55 ժողով, 5 խախտող):

II ლ - მ უ, i: t ლუ 'მომადგენლობა', ბლ*i* ემადგენობა .

Աշ- Ա՛ւ, ի: շշԱ՛ 'թօցհո', շշ ի՛ 'թոծեցցա'.

$\Pi_n - \Pi_{u, i} : f n u$ 'გარდაგერება', $s n i$ 'განახლება'.

მემოთ აღნიშნულის საფუძველზე შეიძლება დავასკვნათ: ღიკა-
დები თითქმის ყველა თანხმობიანს ითავსებენ და ჩოგინი მემო-
ჩამოყრდინი მაგარიოები გვიჩვენებენ, ისინი ყოველზე ხშირად
ნახევარხმლებთან გვქაჩის.

აჩუ ენთი ძინი აჩ ანსეპოზს ონი სხვარასხვა ღიკვიღოთ
 II - III პოზიციამი გარდა აღნიშნული ენთი მაგადითსა. შეუთავსე-
 ბრძა რახუერება აგრეთვე შემდეგ შემთხვევებში: 1. ლ, ო - ო ;
 2. ლ, ჯ, ო - ო, ჯ ; 3. ჯ, ო - ო ; 4. ლ, ო - ო ; 5. ლ, ჯ, ო - ო ;
 6. ო - ო .

ე ე ნ ე ა ე ე ბ ო

II ო , ე , ე

1. ენეაი / ენეაი - მხოლოე ენთი საბერეზი ძინი
 გვარს ონი სხვარასხვა ენეაი : II - III : ე ო ე 'მეოზ'
 'ყოფა',

2. ენეაი / რანიგაი- 7 მბენი ძინი.
 ო ო ე რანიგაიგობრან -ს ოთავსებენ : II ო - III : ე ო
 'რანგება'; II - III : ე ე 'გარბინა'; ე -ს შემდეგ აღნიშნება
 მხოლოე ო : ო ო 'მოყუება'.

3. ენეაი / რანიგაი- 12 მბენი ძინი.
 საბივე ენეაი გვარება 'ე ო -სთან : II ო - III : ე ;
 ე ო 'განაბრება', ო ო 'მეოზ'; II - III : ე : ო ო 'განა', ე ო
 'განა', II - III : ე : ო ო 'მეოზ', ე ო 'განა'.

4. ენეაი / ენეაი- 15 ძინი (13 მბენი, 2 საბერეზი).
 ო ო ოთავსებს საბივე ენეაი : II ო - III : ე, ო, ე : ე ო 'მეოზ',
 ო ო 'მეოზ', ო ო გვარება მხოლოე საბერეზი ძინი : ო ო ო 'მეოზ'.
 ე -ს მამრეზი თანამრეზი აღნიშნება ე, ო, ე ენეაი : II - III : ე, ო, ე :
 ე ო 'მეოზ', ე ო 'მეოზ'; ე ო ო ო მხოლოე ე -ს :
 II - III : ე ო 'მეოზ'.

5. ენეაი / ენეაი- ენთი საბერეზი ძინი :
 II - III : ო ო 'მეოზ'.

$b, n, \delta, n, \epsilon, \delta, \epsilon, \eta, \delta, n$
 $\Pi, s, z, \tilde{s}, s', z'$

1. ՆՈՒՐԱՆԵՍ / ՆՈՒՐԱՆԵՍ - ցախն մեղրը դիմո ժողո ահո նշա-
բանն ՆՈՒՐԱՆԵՍԻ: ԱՏ - ՊՏ: ԶՏՏ՝ ցայուսն:

2. Եռօրյա ընթացք / ընդհանուր - 12 ժամյան ժողով:

Շ ասեմթույնեան ըստցոյրցեմ ռոհոյց ըհոհեցալո: ՍՇ - Ս՝, հ:
 իՇ՝ ճայցոյց, ոՇ հ 'ժոմհոյցեմ': ըհոհոյցո ռոմոհ սոմոհրաւոյց մոմոլո,
 Շ - ետան ապսոյցեմ ՍՏ - Ս՝: ի Տ՝ 'մոյհոյ': Ս Տ՝ - Ս՝. հՏ՝:
 'նոյցոյ':

Π 5' - 10' : m 5' ' 800000 ; Π 2' - 10' : 400000 ' 800000.

3. ՆՈՒՐԱՆՄԱՆ/ՓԱՏՈՆՑՔՈՒՆ - 20 ժողով (18 ժողովում, 2 նախընթացում):

ხობორ ანუებს ეხვერებოთ ორსავე ჟანინგ ათან, გამონაქროსიოა ჯ':

II 5 - III ' ω h : 25 ' թճոցոցոյն՝, K 5 h ' թճոցոյն՝; II 2 - III ' h;
 n 2 ' նժոցոցոյն՝, n 2 h ' լոյցոյն՝; II 5 - III ' , h : h 5 ' ծա-
 թափոցոցոյն՝, 2 5 h ' յնդադոցոյն՝;

ՍՏ՝ Ի՛, հ : զՏ՝՝ ջանհղճա, ժՏ՝հ՛ Նամոնցըա;

II Z' - III ' : bz' ' ზაძიგებდა.

4. Նոնորանցո/ հ - 7 ժողով (6 ընտրյալ, 1 սանդղդրոկ). յոսկաց-
րահն սանոն նոնորանցո ոնցածն: ՍՏ - ՍԽ: ԴՏԻ՝ ճղհարո՝, ՍԶ - ՍԻ :
ոչի՝ ճաղանցյա՝:

ԱՅ՝ - ՍԻ : ԱՅԻ՝ 'ծղծղծղծղ'.

5. **ԵՐԵՎԱՆԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԴԱՏԱՎՈՐՈՒԹՅԱՆ ԿԵՆՏՐԱԼԻԶԱՑԻԱ** / շրջան - 16 ժողով (15 ծանուցում, 1 սառնարային)։

Տ, Ն, Տ՝ ու շրջանի ոտանքներն: ՍՏ - Ս զ, զ: ոճ զ հայտնա՝
 'Տ զ' թանքն: Ս Ն - Ս զ, զ: ու զ ճանքի ճանքն, 'Ն զ' ճանքն:
 Ս Տ - Ս Ք, զ: ու Ք. ճանքն, ու Ն զ, 'ճանքն ու ճանքն': Տ՝
 թանքն զ շրջանի ոտանքներն: Ս Տ՝ - Ս զ : լ Տ՝ զ
 'ճանքն'.

6. სობორანცო / ციკლი 45 ძილი (34 მძეწი, 11 სანერწი) -
 S, Z, S' -ბ მამერენო მანბმონდ სანერე ციკლი დონობ-
 ნება: II S - III ლ, ზ, ნ: ჰსლ 'ნაყვანა', K' S Z 'განმენა',
 ზსა 'ნერება'. II Z - III ლ, ზ, ნ: ჰსლ 'ნაღება', გზ ზ
 'ნგვლივ განდგება', მზა 'ნაიღება', II S' - III ლ, ზ, ნ: ნს'ლ
 'მოდერა', გ' S' Z 'მერება', ჰს'ნ 'ნანერე სობანერე. Z' მან-
 ეება ზ რა ნ -სთან: II Z' - III ზ, ნ: გზ'ლ 'განება', ფზ 'ნ
 'ნება'. S' -სთან გზებება მბორე ზ: ჰს'ლ 'განმენება'.

7. სობორანცო / ენცა - 17 ძილი (11 მძეწი, 6 სანერწი) -
 სობორანცობან S რა S' -სთან ნანმერგვნილი სანერე
 ენცა: II S - III ლ, ზ, ნ: ჰსლ 'ნაყვანა', გს'ლ 'მვილი', მს'ლ
 'განერება', II S' - III ლ, ზ, ნ: K' S ლ კონერე, ნს'ლ 'ნანგება',
 გს'ლ 'ნანმება'; Z -სთან მანებება მბორე ზ, ბორე
 S' რა Z' -სთან-ლ: II Z - III ზ, ნ: ჰს'ლ 'მანერე ნგება'; II S' - III ლ:
 'ს'ლ 'ნება', II Z' - III ლ: 'Z'ლ 'ნება'.

8. სობორანცო / რანბილი - 39 ძილი (28 მძეწი, 11 სანერ-
 ცილი).

სობორანცობან რანერება მ, ზ, ფ, რანბილი. S' -სთან
 ენებობა ყვრა ამ მანბმონან: II S' - III მ, ზ, ფ, რ: ფს'მ
 'ნანება', 'ს'ზ 'ნერე', ნს'ფ 'ნება', გს'ზ 'ნანერე';
 II Z - III მ, ზ, ფ: ზზმ 'ნერე ნანება', 'Z'ზ 'ნანმება',
 ლზ 'ნანება'; II Z' - III მ, ზ, ფ: ფზ'მ 'ნანება', ჰზ'ზ 'ნან-
 ეება', ნს'ფ 'მანერება'; II S' - III მ, ზ, ფ: გს'მ 'მანერება',
 გს'ფ 'ნანება'.

9. სობორანცო / ლ, ზ - 37 (33 მძეწი, 4 სანერწი).

ყვარა სიბრძნის ვებრუნოა ყ და ჯ -თან, გამანაკრისს მუა-
ეგენს ჯ , რამერიც მბოლო ჯ -თან თავსებდა:

II ჯ - III ჯ : 5'Z' 'მყოფობა'. II 5 - III 4, 5 : 4'5' 'დახეწა', 2'5' 'დაეწა', II 5 - III 4, 5 : 4'5' 'სუწა',
5'5' 'დახეწება', II 5 - III 4, 5 : 4'5' 'თქმობა'; 11'5' 'გაუწყება',
II 4 - III 4, 5 : 4'5' 'დაძინება', 4'5' 'ჩუქება'.

მეოთხე რამოქრეოი კომბინაციები გვიჩვენებენ, რომ ყვარამე
ბმონია მუთავსებარება სიბრძნისა რიკვირებთან.

მუთავსებარება მუდრეგი თანხმობების: 1. 5, 5', 5', 5' - 4 ;
2. 4' - 4 ; 3. 5' - 4 ; 4. 4' - ვარდნი; 5. 4, 5, 5' - 4 ;
6. 5, 5' - 4 ; 7. 5, 5' - 4 ; 8. 5 - 4 ; 9. 4 - 4, 5 ;
10. 5', 5' - 4, 5 ; 11. სიბრძნე - 4 ; 12. 5, 4, 5, 5' - 4 ;
13. 5 - 4.

ე ბ ნ ა ე გ ბ ი

II 11, 6, 5, 4, 4

1. რამბარი / რამბარი - რნი სხვარასხვა რამბარიც უნო
ბონია II - III კომბინაცი: 11 11 6 'რნი'.

2. რამბარი / რამბარი - 15 ბონი (13 ბმენი, 2 სანჯური).
11, 6, 5 მუთავსება რამბარიც ბონი მბოლო - სთან: 5'11 'მონყური-
ბა', 6'6' 'დახეწა', 2'5' 'უწა'.

3. რამბარი / რამბარი - 35 ბონი (29 ბმენი, 6 სანჯური).
11, 6, 5-ს მბრეწნო თანხმობარ რნიც რამბარიცა რამბარიც:

II 11 - III 6, 5 : 4'5' 'მბრეწა', 4'5' 'მბრეწა'.

II 6 - III 6, 5 : 4'5' 'მბრეწა', 4'5' 'მბრეწა'.

II 5 - III 6, 5 : 4'5' 'მბრეწა', 4'5' 'მბრეწა'.

4. რამბარი / 11 - 5 ბონი (4 ბმენი, 1 სანჯური).

յոսեցյալահո ը - Պ յոծոյսոծո ծծոլոթ սամ ըծծոլոթան ծոնոծնց-
ծա: 'տհ 'յոսնա, 'ս'ծի 'բանցլոցնա, 'ոհի 'ծցծցնցնա'.

5. Ըծծոլո / յլլահո- 13 ծծնցնո ծոնո.

Ըծծոլոցծոլոթ մ ծցոյսցծցլոն սամսանց յլլահոթան, լ ը
ֆ -ստան ձլոնոծնցնա K, Գ; Ոււ-Ոււց, Կ, Գ: հոց 'ձլլոցնա',
սոս'ձանցլոցնա, 'ո Գ 'լոնա; ՍԽ- ՍԿ, Գ: 'ձալլ-
սցնա, 'տ Գ 'ծոծոցնա'; Սֆ - Ս Կ, Գ: 'ֆ Կ 'ձալլոց-
նա, 'ո ֆ Գ 'ձալլոցնա'.

6. Ըծծոլո / Ըոյցլոց - 82 ծոնո (56 ծծնցնո, 26 սանցլոցնո).

ցլլո ը Ըծծոլո ոտանցնո Ըոյցլոցնո:

Սո - ՍԼ, Զ, Կ: հոլ 'ծցոսծոնո ծցոցնա', Կոլ 'ծցոցնա',
ցոլ 'ծցոցնա; ՍԽ - ՍԼ, Զ, Կ: 'ծլ 'ձլլոցնա, 'ս լ 'բան-
ցնա, 'հ լ 'բանցնա'; Սֆ - ՍԼ, Զ, Կ: ֆ լ 'ծոծոցնա',
'ֆ լ 'բանցնա, 'հ ֆ 'ծցոցնա; Սք - ՍԼ: հք լ 'անց-
նա; Սք - ՍԿ: ք ք 'սանցնա'.

7. Ըծծոլո / Ըլլոց - 34 ծոնո (28 ծծնցնո, 6 սանցլոցնո).

Ըծծոլոցծոլոթ մ, լ-ստան ըսլլոցնա սանցլոցնո:

Սո - ՍԼ, Զ, Կ: ցոլ 'ծոցնա, 'ս լ 'ծոցնա, ցոլ 'ծոց-
նա; ՍԽ - ՍԼ, Զ, Կ: 'ծլ 'ծոցնա, Կ լ 'ծոցնա;
'ծլ 'ծոցնա; ֆ ծցոյսցծցլոն ծծոլոթ լ ը լ -ստան:
շֆ լ 'ծոցնա', 'հ ֆ լ 'ծոցնա'.

8. Ըծծոլո / Սոծոլոց - 31 ծոնո (23 ծծնցնո, 8 սանցլոցնո).

Ըծծոլոցծոլոթ ծծոլոթ մ -ստան ձոնո ճանցլոցնո ծցոյ

Սոծոլոցնո: Սո - Ս Ը, Զ, Կ, Կ': ցոլ 'ծոցնա',
հոլ 'ծոցնա, հոլ 'ծոցնա, ցոլ 'ծոցնա, շոլ 'ծոցնա;
ՍԽ - Ս Ը, Զ, Կ: 'ծլ 'ծոցնա, հ լ 'ծոցնա, ց լ 'ծոցնա;
Սֆ - Ս Ը, Զ, Կ: 'ֆ լ 'ծոցնա, հ ֆ լ 'ծոցնա,
ց ֆ լ 'ծոցնա'.

5. $\dot{\text{L}}$ / ԼՈՂՅՈՐՈ - 18 ժոհո (14 մմնյոհո, 4 սաճյւրյոհո):

II $\dot{\text{L}}$ - III $\text{L}, \text{Z}, \text{H}$: ' $\dot{\text{L}}$ ' ճյւղոճո, ' $\dot{\text{L}}$ ' ճամոպոնճ, L $\dot{\text{L}}$ H ' ճաթոմոնճ.

6. $\dot{\text{L}}$ / Եղեցոճո - 8 ժոհո (7 մմնյոհո, 1 սաճյւրյոհո):

II $\dot{\text{L}}$ - III $\text{L}, \text{L}, \text{L}$: K $\dot{\text{L}}$ L ' տյալոհ մոսոյնս, ' L $\dot{\text{L}}$ L ' Լճմոս ճաթոնճ, L $\dot{\text{L}}$ L ' Լճմոնճ.

7. ' $\dot{\text{L}}$ / Լոճոլճոնց - 15 ժոհո (11 մմնյոհո, 4 սաճյւրյոհո).

$\dot{\text{L}}$ ցյոյճ Լոճոլճոնց ճոհոս ճոհոլճոյնցո:

II $\dot{\text{L}}$ - III $\text{S}, \text{Z}, \text{S}, \text{S}, \text{Z}$: L $\dot{\text{L}}$ S ' ճոյոյնճ, ' L $\dot{\text{L}}$ Z ' Լոսյոնո, ' S $\dot{\text{L}}$ S ' ճոյոնճ, ' S $\dot{\text{L}}$ Z ' ճոյոնճ, ' Z $\dot{\text{L}}$ Z ' ճոյոնճ.

8. $\dot{\text{L}}$ / Լճոլճո - 13 ժոհո (10 մմնյոհո, 3 սաճյւրյոհո).

$\dot{\text{L}}$ - ճոհ Լճոլճոնց ճոյոնց Լճոլճոնց: II $\dot{\text{L}}$ - III $\text{L}, \text{L}, \text{f}, \text{p}, \text{p}$: ' S $\dot{\text{L}}$ L ' ճոյոնճ, L $\dot{\text{L}}$ L ' ճոյոնճ, ' S $\dot{\text{L}}$ f ' ճոյոնց, ' L $\dot{\text{L}}$ p ' ճոյոնց, L $\dot{\text{L}}$ p ' ճոյոնց.

9. $\dot{\text{L}}$ / L - Լոհո ժոհո, ճոյոնց մմնյոհո Լճոլճոնց սաճյւրյոհո:

ճոյոնց, L $\dot{\text{L}}$ L ' Լոյոյնց.

ճոյոնց, ճոյոնց Լճոլճոնց: II - III Լոյոյնց

ճոյոնց ճոյոնց Լճոլճոնց: 1. $\dot{\text{L}}$ - L ;

2. L - ' L ; 3. $\dot{\text{L}}$ - ' ; 4. L - L ; 5. L - g , K , g ; 6. $\dot{\text{L}}$ - K , g ;

7. L - L ; 8. L - S , S , Z ; 9. $\dot{\text{L}}$ - S , Z ; 10. L - f ; 11. ' L - L ;

12. ' L - L ; 13. L - g ; 14. ' L - K ; 15. L - g , K , g ; 16. L - g , K ;

17. g - K , g ; 18. g , K , g - g , K , g ; 19. g , K - L ; 20. g - L ;

1. Լճոլճոնց Լոյոյնց L ճոյոնց Լճոլճոնց ցյոյն ճոյոնց Լճոլճոնց.
Լճոլճոնց Լճոլճոնց L Լճոլճոնց Լճոլճոնց Լճոլճոնց Լճոլճոնց Լճոլճոնց.

21. $\kappa - d$; 22. $\kappa - \tilde{s}, s', z'$; 23. $g^{\sim} - \kappa^{\sim}, \tilde{g}$; 24. $g^{\sim} - n$;
 25. $\kappa^{\sim}, \tilde{g}^{\sim} - d, t, \tilde{t}$; 26. $g^{\sim} - d, t, \tilde{t}$; 27. $g^{\sim} - s$; 28. $\tilde{g}^{\sim}, \tilde{g}^{\sim} - \tilde{s}, z, z'$;
 29. $\kappa^{\sim} - x, \tilde{s}, s', z'$; 30. $g^{\sim}, \tilde{g}^{\sim} - m, f$; 31. $g^{\sim}, \kappa^{\sim} - b$;
 32. $g^{\sim}, \kappa^{\sim}, \tilde{g}^{\sim} - \mu$; 33. $g^{\sim}, \tilde{g}^{\sim} - i$; 34. $\ell - x, n$;
 35. $\ell - \tilde{s}, x$; 36. $n - \tilde{s}$; 37. $d - t$; 38. $t - \tilde{t}$;
 39. $t, \tilde{t} - s', x$; 40. $d - \tilde{s}, x$; 41. $\tilde{t} - x$; 42. $t - s$;
 43. $x - s', x'$; 44. $s' - x'$; 45. $f - m, b$; 46. $b - \tilde{s}$.

მეთეი დინეიერე ყვერადე ბმინიოა π (146), ყვერადე იმეოაოა
 P და P (თითო-მეშთხეეეა).

რინიგვარეებორან უჟრო აქციეიოა- $\frac{1}{2}$, ჟინიგვარეებორან- h ,
 ერინეებორან- g , რადიოეერინეებორან- $g^{\sim}$, რენეარეებორან-
 d , სინიგვარეებორან- s , რადიარეებორან- b
 თანბმეიანო, ნახეეინიბმეიეებორან- μ

1 - III Յ Ո Յ Ո Ն

Ե Ն Ո Ն Յ Ն Ե Ն Ն Ո

III ' , h

1. Լահինցաձո / Լահինցաձո - I h - III ' յիմարյիտո մեմյի ժոհա
հձ' ըամյորնա'.

2. Գահինցաձո / Լահինցաձո - 3 մեմյի ժոհո I h - III ' : մազ.,
h x' 'գալյաճա', 'աշաշափոն փոնա', h x' 'ըմպանաճա'.

3. h / Լահինցաձո-2 մեմյի ժոհո I h - III ' : h x' 'մյսրոմա',
h x' 'ըմարնա'.

4. յըլահո / Լահինցաձո - 12 ժոհո (10 մեմյի, 2 սանյըլի).
g ըա K աշաշաճա ահոյա Լահինցաձաճա: I g - III ' , h : g x'
'ձալոմա', g x' 'միմյոնա': I K - III ' , h : K x' 'հաշաճա', K x' 'ժոհո';
I g - III ' : g x' 'ձաճա'.

5. Ըմոռյըլահո / Լահինցաձո - 3 մեմյի ժոհո: մազ., I g - III ' :
g x' 'ըմարնա'.

6. Ըոյըլո / Լահինցաձո - 10 մեմյի ժոհո.

Ըոյըլոյն, մոլոյ n - սաճա աշաշաճա ահոյա Լահինցաձո, Ը -
սաճա մյնաճա ժոհըլը ճալյն - :

I n - III ' , h : n x' 'նյաճա', n g h 'գալոյնա':

I l - III ' , : l K 'հնյըլա': I z - III ' : z x' 'ըսմաճա'.

7. Ըյնցաձո / Լահինցաձո - 6 մեմյի ժոհո, հոմըլմիս յոհյըլ ճյ-
մընցը ճաշընա է, է : ձաճաճա մոլոյ է - ս յնյոմա - , h Լահինցա-
ձո:

I t - III ' , h : t x' 'ճալոյնաճա', t g h 'փոնոյն':

I t - III ' : t z 'ձաճաճա'.

8. Նոնըլանցո / Լահինցաձո - 11 ժոհո (9 մեմյի, 2 սանյըլի).
Նոնըլանցոյն ձաճաճա ժոհըլը, մոլոյ - ճալյն:

I s , x , s x - III ' : s n 'մյնըլը ցոնյաճա', x z 'աշաճա', x x 'նոնյըլո',
s l 'նոնյըլո', x x 'մոլո'.

9. Ըմոռըլ / Լահինցաձո - 10 մեմյի ժոհո.

m , l , f - սաճա ահոյա Լահինցաձո ձոնոնյաճա:

I m - III', h : m s' ' թույրձ; m t h ' թուցյղծա;
 I t , III', h : t h' ' ծաղղծա', t z h ' ծաղղղղղծա;
 I f - III', h : f q' ' ծաղղղղղծա', f z h ' ծղղղղղղծա'.

10. Կ / ըստնեց արդ - 1 Կ - III, 6 ծանցնի ժոհո: թագ. 1 Կ 5',
'քաթոնը 3'.

11. $\frac{1}{2}$ ընդհանր - $\frac{1}{2}$ - III, հ 2 : $\frac{1}{2}$ հ' 'թաղամա',
 $\frac{1}{2}$ և հ 'հանրո'.

I - III **Յոնուկոսի ժողովանդերո՞ւմ ճշմարիտ թղթերը**

ճղթոռայրոյն ծոռ: 1. $h - h$; 2. $\bar{h} - h$; 3. $q - h$;
4. $\kappa, \bar{q} - \bar{h}$; 5. $\bar{g} - h$; 6. $\ell, z - h$; 7. $d - \bar{h}$, h ;
8. $t - h$; 9. $s, x, \bar{s}, s', z' - h$; 10. $u - h$.

მ ა ნ ი ს ა ნ ე ჯ ბ ი

მ ' , ჰ

1. ღანიგჯარი / ღანიგჯარი - ენთი მმენი ძინი :

1 ჰ - მ ' : ჰ ს ' ' მამვირება '.

2. ღანიგჯარი / ღანიგჯარი - 3 ძინი (2 მმენი, 1 საბჯენი).
ღანიგჯარებთან მბორე — ს ეგუება ღანიგჯარი: 1 ' - მ ' , ჰ : ' მ ' ' მამვირება , ' ლ ' მამვირება .

3. ჰ / ღანიგჯარი - ენთი მმენი ძინი, მამვირება ჰ პინვილი
მამვირება, მბორე ' მესამე: ჰ 5 ' ' მამვირება .

4. ერიანი / ღანიგჯარი - 18 ძინი (14 მმენი, 4 საბჯენი).
ერიანები მსხვე ღანიგჯართან მამვირება: 1 გ - მ ' , ჰ : გ ფ ' ,
მამვირება, გ ლ ჰ ' მამვირება: 1 კ - მ ' , ჰ : კ ლ ' ' მამვირება ,
კ ლ ჰ ' მამვირება: 1 გ - მ ' , ჰ : გ 5 ' ' მამვირება, გ ლ ჰ ' მამვირება .

5. მამვირები / ღანიგჯარი - 8 ძინი (5 მმენი, 3 საბჯენი)
ღანიგჯარებთან პინვილი ძინი ერიან გუბს გ ' , : კ ' , გ ' :
1 გ ' - მ ' , ჰ : გ 5 ' ' მამვირება, გ ლ ჰ ' მამვირება:
1 კ ' - მ ' , ჰ : კ 2 ' ' მამვირება, კ 5 ჰ ' მამვირება:
1 გ ' - მ ' , ჰ : გ 5 ' ' მამვირება, გ ლ ჰ ' მამვირება .

6. ღანიგჯარი / ღანიგჯარი - 28 ძინი (27 მმენი, 1 საბჯენი).

ღანიგჯარებთან მსხვე ღანიგჯარი მამვირება:

1 ლ - მ ' , ჰ : ლ მ ' ' მამვირება, ლ 5 ჰ ' მამვირება;

1 2 - მ ' , ჰ : 2 გ ' ' მამვირება, 2 ლ ჰ ' მამვირება;

1 კ - მ ' , ჰ : კ 5 ' ' მამვირება, კ 5 ჰ ' მამვირება .

7. ღანიგჯარი / ღანიგჯარი - 17 ძინი (14 მმენი, 3 საბჯენი).
ღანიგჯარებთან მსხვე ღანიგჯარი, ლ 3 მამვირება — ს :

1d- 𐌆, 𐌗 : d f ' 'ხეობს ევნა', d g h 'გაბეზრება';
 1t- 𐌆, 𐌗 : t g ' 'მორაქმანება', t f h ' 'წაყვება';
 1t- 𐌆 : t b ' 'მავანი'.

8. სიბილანდო / ფანიგვარი - 41 ძილი (32 მმუნი, 9 სიბილანი).

მონაწილეობს ბუთოვე სიბილანდო:

1s- 𐌆, 𐌗 : s g ' 'გაბეზრება', s f h ' 'გამარი';
 1x- 𐌆, 𐌗 : x z ' 'მონაწილეობა', x b h ' 'ხეობს ამოღება';
 1s- 𐌆, 𐌗 : s z ' 'განდავება', s z h ' 'განმარება';
 1s- 𐌆, 𐌗 : s' n ' 'მევიწყა', s' h h ' 'ქომა';
 1x- 𐌆, 𐌗 : x' z ' 'განმარი', x' f h ' 'სიგანა'.

9. რაბილი / ფანიგვარი - 29 ძილი (26 მმუნი, 3 სიბილანი).

მონაწილეობს მნივე ფანიგვარი:

1m - 𐌆, 𐌗 : m z ' 'მევიწყა', m b h ' 'მამარი';
 1b - 𐌆, 𐌗 : b g ' 'მონაწილეობა', b k h ' 'მამარი';
 1f - 𐌆, 𐌗 : f g ' 'მევიწყა', f s' h ' 'გაყვება'.

10. 𐌆 / ფანიგვარი - 10 ძილი (9 მმუნი, 1 სიბილანი) :

1𐌆 - 𐌆, 𐌗 : 𐌆 g ' 'მევიწყა', 𐌆 t h ' 'განმარი'.

11. 𐌆 / ფანიგვარი - 1 𐌆 - 𐌆 ' 'მამარი' ძილი: 𐌆 d ' 'განმარი'.

მუთავსებლობა მუთავსებლობა: 1. h - ' , h ;
 2 h - h ; 3. h - ' , h ; 4. t - h ; 5. 𐌆 - h ;

Յ Յ Ը Ն Կ Յ Ծ Ո

■ ց, Կ, Գ

1. Ըստինգարո / յերահո - 19 ժոհո (6 մմնյո, 3 սածյրյո) .

— ոտայնոնն սամսայո յյահն, Կ մոլոր Կ-ն :

1' - ■ ց, Կ, Գ : ' շ ց ' ըսնյոնն, ' Բ Կ ճարսնյոնն, ' Է ց ' թյոհնալոնն : 1 Կ - ■ Կ : Կ Կ ' մոմհալոնն :

2. Գստինգարո / յերահո - 28 ժոհո (25 մմնյո, 4 սածյրյո) .

Գստինգարոնն սամոյո յյահնո ճահմոլոյնոնն : 1' - ■ ց, Կ, Գ :

' Կ ց ' մոմհյոնն, ' շ Կ ' ճահմոնյոնն ըսնյոնն, ' Է ց ' Կսնն :

1 Կ - ■ ց, Կ, Գ : Կ շ ց ' ըսնն, Կ Կ ' մոմհյոնն, Կ Կ ց ' սյրյոնն :

3. Կ / յերահո - 1 Կ - ■ ց, Գ, Գ սամ մմնյո ժոհոն ըսնյոնն-
ընն : մոմ, Կ Գ ' ըսնյոնն, Կ Կ ց ' մոյոնն :

4. Ըոյոյոն / յերահո - 19 ժոհո (18 մմնյո, 1 սածյրյո) .

Ըոյոյոնն ըսն Ը ըսն ոտննոնն ոտննոնն ց, Կ, Գ -
ստն, շ մոլոր Գ -ն յնյոնն :

1 Ը - ■ ց, Կ, Գ : Ը ց ' ըսնն, Ը ' Կ ' ճահմոնն, Ը 5 ' ց ' ըսն-
նյոնն : 1 Կ - ■ ց, Կ, Գ : Կ Կ ց ' սնոնն, Կ ' Կ ' յնն, ' Կ ց ' ըսնն : 1 շ - ■ ց : շ ց ' մոյոնն :

5. Ըննյոն / յերահո - 18 ժոհո (15 մմնյո, 3 սածյրյո) .

Ստոր Ը ըննյոնն ըսննոնն սամոյո յերահո, Ը - ստն
ըսնյոնն ց, Կ սածյրյոնն ժոհոնն, ստն Ը ոյոնն

Գ յերահո : 1 Ը - ■ ց, Կ, Գ : Ը ց ' մոմսոն, Ը Կ
' սոնն, Ը Կ ց ' ըսնն : 1 Ը - ■ ց, Կ : Ը Կ ց ' մոննոնն մոնն-
նյո, Ը ' Կ ' սասնն : 1 Ը - ■ ց : Ը Ը ց ' սասնն :

6. սոժորանցի / յըրահո - 26 ժոհո (21 ծմեյհո, 5 սանյըրհո).
 5 թայեըյծա սամսայը յըրահոտան, չը չ' մծուրը ց, ց թան-
 ծաղեյծա, 5 -սան ճեյեըյծա Կ, ց, ծուր 5' -սան - ց
 յըրահո; 15 - Խ ց, Կ, ց: 5ց ճ 'ըսնձ', 5ճԿ 'ջադայցյն',
 5շգ 'թոյնայն';

1չ - Խ ց, ց: չԿ ց 'մեյանսո', չհ ց 'ջապայն';
 15' - Խ Կ, ց: 5ճԿ 'ըսնձ', 5հ ց 'ջաղոյծա';
 15' - Խ ց: 5' ց 'ընդոհոյծա'; 1չ' - Խ ց, ց: չԿ ց 'յաճո'
 ը չ'շ ց 'յնոյրոն ճայնո'.

7. լանժորո / յըրահո - 24 ժոհո (19 ծմեյհո, 5 սանյըրհո).
 լանժորտան մծուրը Թ ը Բ ճանժարցյնս յոհյըր ժոհյըրն սամ-
 սայը յըրահոտան; 1Թ - Խ ց, Կ, ց: Թշ ց 'մոտըրչա'; Թ 5 Կ
 'ժայոյծա', Թշ ց 'նեյն'; 1Բ - Խ ց, Կ, ց: Բց ց 'նոհուրչա',
 ԲԿ 'սոյհո', Բհ ց 'փեյն';

1Ժ. - Խ Կ, ց: ԺԿ 'ըսնձ', Ժշ ց 'մեյոյն'.

8. Կ / յըրահո - 1Կ - Խ ց, Կ, ց 8 ծմեյհո ժոհո; ծաճ., Կշ ց
 'ջայնայն', Կ 5 Կ 'ըսնձ', Կշ ց 'ջապայն'.

անոյն, 1 - Խ յոհոյոյոյ յըրահոյծա թայըրըր թանծաղ-
 եյծաը ցյըրծոյ իմոհո զանոյնայն.

արոմեյո յոհոյոյոյ մոյնոյնայն մյմըր թանծաղանթ մյմայ-
 նըրծա:

1. հ-ց, Կ; 2. հ-Կ; 3. հ^Խ, ց^Խ, Կ^Խ, ց^Խ-ց, Կ, ց; 4. շ-ց, Կ;
 5. լ-ց; 6. լ-ց, Կ; 7. չ, չ'-Կ; 8. 5'-ց;
 9. 5'-ց, Կ; 10. լ-ց; 11. լ-ց, Կ, ց.

III h^w , g^w , k^w , q^w

1. ԸձՈՒՄՅՐԱՆԻ / ԸձՈՒՄՅՐԱՆԻ - 3 ծծեցնի ժոհո: $1g^w - III k^w$:
 g^w ու k^w 'ծղծհոյցծծ': $1g^w - III g^w$; $g^w h^w g^w$ 'նալը
 յա'; $1h^w - III g^w$: $h^w l^w g^w$ 'նալը':

2. ԸՈՅՆԻՐԻ / ԸձՈՒՄՅՐԱՆԻ - $1l^w - III k^w$ 'յնալըյնո
 ծծեցնի ժոհո: $l^w h^w k^w$ 'նալըյնալը':

3. ՆՈԾՈՐԱՆՅՈ / ԸձՈՒՄՅՐԱՆԻ - ոհի ծծեցնի ժոհո:

$1s - III g^w$: $s g^w g^w$ 'նալըյնալը'; $1s' - III g^w$: $s' g^w g^w$ 'նալըյնալը'

Յյժժժ ալնիծծեցնի ըն ինն, համընթալը. ոյնոյնալը ԸձՈՒՄՅՐԱՆ-
 հյծծծ ծղնալը տանծծեցնի. ձժ յոհոյնալը h^w 'նալըյնալը'
 նալըյնալը ձհ ձհոն ընթալըյնալը. ծղնալըյնալըյնալը ծղնալըյն-
 յալը ծղնալը ծծիհո:

1. ԸՆԻՆԵՅԱՐԻ - ԸձՈՒՄՅՐԱՆԻ; 2. ՊՆԻՆԵՅԱՐԻ - ԸձՈՒՄՅՐԱՆԻ.

3. յՈՆԵՅԱՐԻ - ԸձՈՒՄՅՐԱՆԻ; 4. Շ, Կ - ԸձՈՒՄՅՐԱՆԻ;

5. ԸՅՆԵՅԱՐԻ - ԸձՈՒՄՅՐԱՆԻ; 6. Շ, Տ, Շ' - ԸձՈՒՄՅՐԱՆԻ;

7. ԸՆԻՆԵՅԱՐԻ - ԸձՈՒՄՅՐԱՆԻ; 8. Ը, Ը' - ԸձՈՒՄՅՐԱՆԻ.

1. ԸՈՅՅՈՔՅՅՈ - 25 ժողով (20 ժողով, 5 սանդղակ)。
 Խոշորագույն խումբ, որն ստեղծվել է ընդհանուր 1 - Ս յոթնամյա
 սանդղակի ծնունդով: 1 ո - Ս Ն, Լ: ո գ, Ն 'տեղ', ո ի Լ
 'նշան':

1 Ն - Ս ո : Ն Ն ո ձևերով: 1 Լ - Ս ո : Լ ո ո 'տեղ':

1. ԸՈՅՅՈՔՅՅՈ / ԸՈՅՅՈՔՅՅՈ - 27 ժողով (13 ժողով, 14 սանդ-
 լակ)։

1 - սանդղակ ընդհանուր տեղերով, ի տեղափոխվելով ընդհանուր
 ընդհանուր: 1 Լ - Ս Լ, Ն, ո: 'Ն Լ 'տեղ', 'ո Ն 'տեղ',
 'ո ո 'տեղ': 1 ո - Ս Լ, Ն : ո ի Լ 'տեղ', ո գ, Ն 'տեղ'։

2. ԸՈՅՅՈՔՅՅՈ / ԸՈՅՅՈՔՅՅՈ - 45 ժողով (34 ժողով, 11 սանդղակ)
 ընդհանուր տեղերով: 1 - Ս Լ, Ն, ո: 'գ Լ
 'տեղ', 'գ Ն 'տեղ', 'Լ ո 'տեղ', 1 ո - Ս Լ, Ն, ո ի Լ
 'տեղ', ո ի Լ 'տեղ', ո ի Լ 'տեղ'։

3. ի / ԸՈՅՅՈՔՅՅՈ - 14 ժողով (11 ժողով, 1 սանդղակ)։

1 ո - Ս Լ, Ն, ո: ո ի Լ 'տեղ', ո ի Լ 'տեղ',
 ո ի Լ 'տեղ'։

4. ԸՈՅՅՈՔՅՅՈ / ԸՈՅՅՈՔՅՅՈ - 46 ժողով (32 ժողով, 14 սանդղակ)
 ընդհանուր տեղերով: 1 ո - Ս Լ, Ն, ո: 'գ Լ
 'տեղ', 'գ Ն 'տեղ', 'ո ո 'տեղ': 1 ո - Ս Լ, Ն, ո: ո ի Լ 'տեղ', ո ի Լ
 'տեղ': 1 ո - Ս Լ, Ն, ո: ո ի Լ 'տեղ', ո ի Լ 'տեղ':
 ո ի Լ 'տեղ', ո ի Լ 'տեղ'։

5. Բաժողադահո / Ըոյշորո - 10 ժոհո (9 ծմեցիո, 1 սածյ-
լցիո) .

Բաժողադահոյան ծմուրթ g^w, K^w, g^w աշխարհա ըոյշորոյն տան;
 $1 g^w$ - $\equiv$ l, n : $g^w d l$ 'նհանհաո', $g^w h n$ 'հայցոյն';
 $1 K^w$ - $\equiv$ z, n : $K^w s z$ 'ջանցեթա', $K^w h n$ 'ջանսմահողոյն';
 $1 g^w$ - $\equiv$ z, l ; $g^w s' z$ 'մշոցեթա', $g^w f l$ 'մոմացեթա'.

6. Բեցարո / Ըոյշորո - 38 ժոհո (29 ծմեցիո, 9 սածյլցիո) .
Բեցարոյն սածոյց ըոյշորոյն յայցոյն:

$1 d$ - $\equiv$ l, z, n : $d h l$ 'ջայցոյն', $d f z$ 'ջանցեթա', $d f n$ 'բազահ-
յն'; $1 t$ - $\equiv$ l, z, n : $t k l$ 'հանցոյն'; $t g z$ 'տոցոյն', $t i n$
'ծմեցեթա'; $1 t$ - $\equiv$ l, z, n : $t g l$ 'ծմեցեթա', $t f z$
'բածյլցեթա', $t h n$ 'յոցիո'.

7. Նոնոնոնոն / Ըոյշորո - 91 ժոհո (68 ծմեցիո, 23 սածյլցիո) .

Ոոնոնոնոնոնոն ըսեցիոյն սածոյց ըոյշորոյն, ծուր x' - Նոնո
 z, n առնանցեթոյն: $1 s$ - $\equiv$ l, z, n : $s' l$ 'նշոցեթա', $s g^w z$
'ջանցեթոյն', $s h n$ 'ջանսլոյն'; $1 s$ - $\equiv$ l, z, n : $x l l$
'յանսմոյն', $x h z$ 'ծաղոյն', $x g h$ 'մշոցեթա'; $1 s$ - $\equiv$ l, z, n :
 $s' l$ 'համարոյն', $s m z$ 'համար', $s i n$ 'բանցեթոյն';
 $1 s'$ - $\equiv$ l, z, n : $s' d l$ 'նաղոյն'; $s' b z$ 'ջանցեթա', $s' n$
բարցեթոյն; $1 x'$ - $\equiv$ z, n : $x' f z$ 'ծցեթա', $x' g^w n$ 'մշոցեթոյն'.

8. Բաժոնոն / Ըոյշորո - 55 ժոհո (49 ծմեցիո, 6 սածյլցիո) .

m, b, f - Նոնոնոնոնոն սածոյց ըոյշորոյն:

$1 m$ - $\equiv$ l, z, n : $m h l$ 'բաղոյն', $m t z$ 'ծաղոյն', $m x n$
'համարոյն'; $1 b$ - $\equiv$ l, z, n : $b g^w l$ 'համարոյն', $b d z$
'նաղոյն', $b d h$ 'ջանցեթոյն'; $1 f$ - $\equiv$ l, z, n : $f t l$
'ծաղոյն', $f t z$ 'տոյն', $f t n$ 'մշոցեթա'.

9. $\underline{\alpha}$ / რიკური - 13 ძირი (11 მშენური, 2 სახერხური):

1. $\underline{\alpha}$ - III ლ, ზ, ნ : $\underline{\alpha}$ 'ლ' 'შეფერხება', $\underline{\alpha}$ 'ზ' 'დაჭიმვა',

$\underline{\alpha}$ 'ნ' 'განსაზღვრა'.

10. $\underline{\alpha}$ / რიკური - 12 - III ნ ურთი მშენური და ურთი სახერხური
ძირი გვაქვს: მაგ., $\underline{\alpha}$ 'ნ' 'მობერხება'.

მეშობ ალნომურის საფუძველზე შეიძლება ითქვას: 1 - III

პოზიციამ ანუ ურთი ძირი ან გვაქვს ლ და ზ ფონემები.

შეუთავსებლობის შემთხვევები იშვიათია: 1. $\underline{\alpha}$ - ნ; 2. $\underline{\alpha}$ - ზ;

3. $\underline{\alpha}$ - ლ; 4. $\underline{\alpha}$ - ნ; 5. $\underline{\alpha}$ - ლ; 6. $\underline{\alpha}$ - ლ, ზ,

.

III

1. სიბილაწყო / სიბილაწყო - 11 ძინი (9 მძენი, 2 საბერეი):

1 ს - III ს : ს მ ს 'ეწაგანი მყენაეა'; 1 ს' - III ს, ს' :

ს' ს' 'სამი', ს' ს' 'აღმყენება'; 1 ს' - III ს
ს' ს' 'ყენაეა'; 1 ს' - III ს : ს' ს' 'განეაეა'.

2. რანიგარი / სიბილაწყო - 7 ძინი (5 მძენი, 2 საბერეი).

სიბილაწყო მბოლო - 1 - რანიგართან თავსებობა:

1' - III ს, ს : ' ს 'ყენის რაგა', ' ს' 'აღება'.

3. რანიგარი / სიბილაწყო - 29 ძინი (26 მძენი, 3 საბერეი)

რანიგარებს თავისუფალ ეწყობა ხუთეუ სიბილაწყო:

1' - III ს, ს, ს, ს, ს : ' ს 'ყენის რაგაგება', ' ს' 'რაგა-
გება', ' გ' 'რაგაგება', ' გ' 'რაგარება', ' მ' 'რაგაგა-
გება'; 1 ს - III ს, ს, ს, ს, ს : ს' ს' 'რაგაგა', ს' ს' 'რაგაგა',
ს' ს' 'რაგაგება', ს' ს' 'რაგაგება', ს' ს' 'რაგაგება'.

4. ს / სიბილაწყო - 14 ძინი (11 მძენი, 3 საბერეი).

მბოლოდთან ყველა სიბილაწყო რასებობა: 1 ს - III ს, ს, ს, ს, ს :
ს' ს' 'რაგაგება', ს' ს' 'რაგაგება', ს' ს' 'რაგაგება',
ს' ს' 'რაგაგება', ს' ს' 'რაგაგება'.

5. ვარიანი / სიბილაწყო - 40 ძინი (31 მძენი, 9 საბერეი).

მბოლო ძინეად სიბილაწყოებთან სამივე ვარიანი გვაქვს:

1 გ - III ს, ს, ს, ს : გ' ს 'ბოლო რაგაგება', გ' ს
'მბოლოდთან განება', გ' ს 'მბოლოგება', გ' ს 'მბოლოგება';
1 კ - III ს, ს, ს : კ' ს 'რაგაგება', კ' ს
'ყენიანი', კ' ს 'მბოლოგება', 1 გ - III ს, ს, ს, ს, ს : გ' ს
'მბოლოგება', გ' ს 'მბოლოგება', გ' ს 'მბოლოგება', გ' ს 'მბოლოგება'.

6. Բառաշար / սովորանք - 6 ժողով (5 մեմբեր, 1 սանդղյակ):
 19 - ԱՏ՝ ԳՆՏ՝ 'աղբահեծ':
 1Կ - ԱՏ՝ ԿՆ՝ 'հեծանք': 19 - ԱՔ, Տ՝, Ն՝ : ԳՆՔ 'թոյն',
 ԳՆՏ՝ 'նշոյն', ԳՆՔ 'մշտնադ':

7. Ընդուն / սովորանք - 32 ժողով (28 մեմբեր, 4 սանդղյակ).
 Ընդունաճան ծածկոթ Դ - ստան թանկեղծա ծառայ սովորանք:
 1Դ - ԱՏ, Ն, Տ՝, Ն՝ : ԴՆՏ 'մշտնադ', ԴՆՔ 'թանկեղծ', ԴՆՏ՝ 'ճան-
 քան', ԴՆՏ՝ 'ճանհոծ', ԴՆՔ՝ 'ճանհոծ':
 1Ը - ԱՏ, Տ՝, Ն՝, Ն՝ : ԸՆՏ 'ընդուն', ԸՆՔ 'ծնունդ', ԸՆՏ՝ 'ճառ-
 քան', ԸՆՔ՝ 'յոթն':

1Ը - ԱՏ, Ն, Տ՝, Ն՝ : ՆՆՏ 'նշոյն', ՆՆՔ 'ճանհոծ',
 ՆՆՏ՝ 'ճառհոծ', ՆՆՔ՝ 'ճանհոծ':

8. Բնակար / սովորանք - 18 ժողով (14 մեմբեր, 4 սանդղյակ).
 Ը - ստան թանկեղծա ծածկոթ սանդղյակ սովորանք Տ, Տ՝, Ն՝ : ԸՆՔ՝
 ԸՆՔ՝ 'նշոյն', ԸՆՔ՝ 'նշոյն':
 1Ը - ԱՏ, Տ՝, Ն՝ : ԸՆՔ՝ 'նշոյն', ԸՆՔ՝ 'նշոյն',
 ԸՆՔ՝ 'նշոյն':

1Ը - ԱՏ, Ն : ԸՆՔ՝ 'նշոյն', ԸՆՔ՝ 'նշոյն':
 1Ը - ԱՏ, Ն : ԸՆՔ՝ 'նշոյն', ԸՆՔ՝ 'նշոյն':

9. Ընդուն / սովորանք - 33 ժողով (29 մեմբեր, 10 սանդղյակ).
 Ընդուն ծածկոթ ժողով Դ թանկեղծա ծառայ սովորանք - ԸՆՔ՝
 ԸՆՔ՝ 'նշոյն', ԸՆՔ՝ 'նշոյն', ԸՆՔ՝ 'նշոյն': 1Ը - ԱՏ, Ն, Տ՝, Ն՝ : ԸՆՔ՝
 'նշոյն', ԸՆՔ՝ 'նշոյն', ԸՆՔ՝ 'նշոյն': 1Ը - ԱՏ, Ն, Տ՝, Ն՝ : ԸՆՔ՝
 'նշոյն', ԸՆՔ՝ 'նշոյն', ԸՆՔ՝ 'նշոյն': 1Ը - ԱՏ, Ն, Տ՝, Ն՝ : ԸՆՔ՝
 'նշոյն', ԸՆՔ՝ 'նշոյն', ԸՆՔ՝ 'նշոյն':

1 ԸՆՔ՝ - ծածկոթ.

10. $\underline{u}$ / სიბიძრანცო - $\underline{u}$ - $\mathbb{W} s, x, \tilde{s}$ 7 მშენი ძინი;
 მაგ., $\underline{u}$ $\mathcal{A}$ s 'ყება', $\underline{u}$ $\mathcal{h}$ x 'ცინება', $\underline{u}$ q $\tilde{s}$ 'მეკამათება'.

11. $\underline{u}$ / სიბიძრანცო- $\underline{u}$ - $\mathbb{W} s$ ენთარენთი მშენი ძინი
 $\underline{u}$ $\mathcal{b}$ s 'გახმობა'.

როგორც მეტოთ იყო აღნიშნული, $\underline{u}$ - $\mathbb{W}$ პოლიციადი მეტარე-
 ბით თავისუფალია შეთავსება სხვადასხვა სიბიძრანცებს შორის.
 ბშინი ძინები, სარაჟი პირველ ძინებზე გარდაცვლილ ენთარენთ, მესამე
 სიბიძრანცო.

შეთავსებლობა გვაქვს შემდეგ თანხმონებთან: 1. $s - \tilde{s}, s', x'$;
 2. $\tilde{s} - x, x'$; 3. $x' - x, \tilde{s}, s'$; 4. $x - s, \tilde{s}, s', x'$; 5. $\mathcal{h} - s, x, \tilde{s}, s', x'$;
 6. $q - x'$; 7. $\kappa - s', x'$; 8. $q - x$; 9. $q^{\sim} - s, x, \tilde{s}, x'$; 10. $\kappa^{\sim} -$
 s, x, s', x' ; 11. $q^{\sim} - s, \tilde{s}$; 12. $\mathcal{l} - x$; 13. $x - \tilde{s}$;
 14. $\mathcal{d} - x, \tilde{s}$; 15. $\mathcal{t}, \mathcal{t} - \tilde{s}, s', x'$; 16. $m - \tilde{s}$; 17. $\mathcal{b} - \tilde{s}, x'$;
 18. $f - \tilde{s}, x'$; 19. $\underline{u} - s', x'$; 20. $\underline{u} - x, \tilde{s}, s', x'$.

ც ა ბ ი ა ე ე ბ ი

$\mathbb{W} m, \mathcal{b}, f, p, p$

1. რაბიარი / რაბიარი-9 ძინი (4 მშენი, 5 საბეზინი);
 $\underline{u} m - \mathbb{W} \mathcal{b}$: m q $\mathcal{b}$ 'განმეგონეცა'; $\underline{u} \mathcal{b} - \mathbb{W} m$: $\mathcal{b}$ $\mathcal{h}$ m
 'განმეცა'; $\underline{u} f - \mathbb{W} m$: f s' m 'მეგონეცა'.

2. რაბიარი/რაბიარი-13 ძინი (9 მშენი, 4 საბეზინი).

რაბიარიში რაბიარი-13 ძინი რაბიარი-13 ძინი.

1' - $\mathbb{W} m, \mathcal{b}, f$: $\mathcal{h}$ m 'მეგონეცა', $\mathcal{h}$ $\mathcal{b}$ 'მეგონეცა'.

1 $\mathcal{h}$ - $\mathbb{W} m, \mathcal{b}, p$: $\mathcal{h}$ $\mathcal{d}$ m 'მეგონეცა', $\mathcal{h}$ $\mathcal{b}$ 'მეგონეცა', $\mathcal{h}$ $\mathcal{p}$
 'მეგონეცა'.

3. რაბიარი / რაბიარი-23 ძინი (30 მშენი, 3 საბეზინი).

რაბიარი-23 ძინი თავისებურად მხოლოდ სამი რაბიარი:

1' - III მ, ბ, ფ : 'ტ მ 'განჩისებდა, 'ტ ბ 'განძნება, 'ფ 'გაღუნება;
1h - III მ, ბ, ფ : hz მ 'აჩიძარება, hლ ბ 'მონებრა, hლ ფ 'გარანებრა'
4. h/ რაბიარი - 6 ძიჩი (8 მძნეჩი, 1 საბერეჩი).

მოსყვარანს ეწყობა მ, ბ, ფ რაბიარი: h ტ მ 'მოჭრება, h z' ბ
'განეყება, h ლ ფ 'გარანება'.

5. ვერანო / რაბიარი - 37 ძიჩი (25 მძნეჩი, 12 საბერეჩი).

ვერანებს თავისუფლად ეგუებოდა რაბიარეჩი:

1g - III მ, ბ, ფ, პ: გz მ 'მეძინება, გლ ბ 'მეგზამბა,
გდ ფ 'მეძინება, გო პ 'მეგზოვება;

1k - III მ, ბ, ფ: კz მ 'გამომამოვება, კz ბ 'რანება, კლ ფ
'მეგზება; 1q - III მ, ბ, ფ, პ: qz მ 'რენება, qz ბ 'მამბოვება,
qz ფ 'რენება, qლ პ 'მბოვებოთ რაჭოვება'.

6. რაბიარეჩი / რაბიარი - 1g[~] - III ბ რა 1q[~] - III თოთო
მძნეჩი რა საბერეჩი ძიჩი: g[~]დ ბ 'ყური; q[~]ლ ფ 'გაფყვება'.

7. რიკიერი / რაბიარი - 38 ძიჩი (25 მძნეჩი, 13 საბერეჩი).
ლ, z, n - სთან მბოლო საში რაბიარი თავსებება;

1l - III მ, ბ, ფ : ლტ მ 'რამსხევეება, ლხ ბ 'რანება,
ლკ ფ 'მეხება; 1z - III მ, ბ, ფ : zz მ 'მვარის რაქება,
zკ ბ 'მონებრა, zგ ფ 'ბაყება; 1n - III მ, ბ, ფ : nკ მ 'რამ-
ნება, nხ ბ 'ყება, nლ ფ 'განება'.

8. ენეყარი / რაბიარი - 20 ძიჩი (14 მძნეჩი, 6 საბერეჩი).

ენეყართან d - სთან რასყვრება მოთბი რაბიარი, ტ, ზ, - სთან
jo მ, ბ, ფ: 1d - III მ, ბ, ფ, პ: dგ მ 'გამოვება, dლ ბ
'გამოვება, dლ ფ 'გამოვება, dლ პ 'გარანება; 1z - III მ, ბ, ფ:

1. Կ / Է - 8 ծմնյակ ժողոված, Կ Է Է 'ժողոված'.

2. Ընդունված / Կ, Է - 21 ժողով (20 ծմնյակ, 1 սանդղակ).

ձևերը ծմնյակ ժողոված:

1' - III Կ, Է : 'ԶԿ' 'ժողոված', 'Է' 'ձևերը';

1Է - III Կ, Է : Է Է 'ձևերը', Է Է 'ձևերը'.

3. Ընդունված / Կ, Է - 31 ժողով (30 ծմնյակ, 1 սանդղակ):

1' - III Կ, Է : 'ԿԿ' 'ձևերը', 'Է' 'ձևերը';

1Է - III Կ, Է : Է Է 'ձևերը', Է Է 'ձևերը'.

4. Է / Կ, Է - 1 Է - III Կ, Է 7 ծմնյակ ժողով;

Ժող., Է Է 'ձևերը', Է Է 'ձևերը'.

5. Ընդունված / Կ, Է - 28 ժողով (23 ծմնյակ, 5 սանդղակ). Կ Է Է

սանդղակ Ընդունված ձևերը:

1 Է - III Կ, Է : Է Է 'ձևերը', Է Է 'ձևերը';

1Կ - III Կ, Է : Կ 'Է' 'ձևերը', Կ Է 'ձևերը';

1 Է - III Կ, Է : Է Է 'ձևերը', Է Է 'ձևերը';

6. Ընդունված / Է - 5 ժողով (4 ծմնյակ, 1 սանդղակ):

1 Է, Կ - III Է : Է Է 'ձևերը', Կ Է 'ձևերը'.

7. Ընդունված / Կ, Է - 35 ժողով (33 ծմնյակ, 2 սանդղակ).

Կ Է Է ձևերը ձևերը ձևերը:

1 Է - III Կ, Է : Է Է 'ձևերը', Է Է 'ձևերը';

1Է - III Կ, Է : Է Է 'ձևերը', Է Է 'ձևերը';

1Ը - III Կ, Է : Ը 'Է' 'ձևերը', Ը Է 'ձևերը'.

8. Ընդունված / Կ, Է - 19 ժողով (18 ծմնյակ, 1 սանդղակ):

1Ը - III Կ, Է : Ը Է 'ձևերը', Ը Է 'ձևերը'; 1Է - III Կ, Է : Է Է

'ձևերը', Է Է 'ձևերը'; 1Է - III Կ, Է : Է Է 'ձևերը', Է Է

'ձևերը'.

9. სიბოღანევი / $\underline{\text{u}}, \underline{\text{z}}$ - 49 ძიანი (43 მძენი, 6 სახეურნი) .

$\underline{\text{u}}$ და $\underline{\text{z}}$ თავსებება ყველა სიბოღანეთთან:

1s - $\underline{\text{u}}, \underline{\text{z}}$: s f $\underline{\text{u}}$ 'მეწიშენა', s f $\underline{\text{z}}$ 'განახლება';

1x - $\underline{\text{u}}, \underline{\text{z}}$: x z $\underline{\text{u}}$ 'დაყნა', x z $\underline{\text{z}}$ 'დაბნენა';

1s' - $\underline{\text{u}}, \underline{\text{z}}$: s' g $\underline{\text{u}}$ 'გაძრეა', s' t $\underline{\text{z}}$ 'უკანდაბნენა';

1s' - $\underline{\text{u}}, \underline{\text{z}}$: s' g $\underline{\text{u}}$ 'მოშინებენა', s' t $\underline{\text{z}}$ 'დონენა';

1x' - $\underline{\text{u}}, \underline{\text{z}}$: x' m $\underline{\text{u}}$ 'გაძრევენა', x' h $\underline{\text{z}}$ 'მბე'.

10. რაბიარი / $\underline{\text{u}}, \underline{\text{z}}$ - 28 ძიანი (26 მძენი, 2 სახეურნი) .

$\underline{\text{u}}$ და $\underline{\text{z}}$ მხოლოდ სამ რაბიართან აღნიშნუბიან:

1m - $\underline{\text{u}}, \underline{\text{z}}$: m x' $\underline{\text{u}}$ 'ბრწყინა', m k' $\underline{\text{z}}$ 'დაყნა'; 1b - $\underline{\text{u}}, \underline{\text{z}}$

b x' $\underline{\text{u}}$ 'დაძინება', b t $\underline{\text{z}}$ 'დაბნება', 1f - $\underline{\text{u}}, \underline{\text{z}}$: f n $\underline{\text{u}}$ 'გადაგება', f d $\underline{\text{z}}$ 'ახსნა'.

როგორც მაგალითებზე დაკვირვება გვიჩვენებს, ყველაზე გავრ-
ყრებურია ძიიგბი, რომელთაც პირველ ერემეზე სიბოღანევი აქვთ,
მესამე $\underline{\text{u}}$ და $\underline{\text{z}}$

მეუთავსებრება მუმიჩენა შემდეგ თანხმუბებთან:

1. $\underline{\text{z}}$ - $\underline{\text{u}}$; 2. b^w, g^w, k^w, q^w - $\underline{\text{u}}$; 3. h^w, g^w - $\underline{\text{z}}$.

მეშინაბუბადი, რომ მუთაქამთ, შემდეგ სუხათს მუილებთ:

1 - $\underline{\text{u}}$ პოიუიამი აბსორუფი მეუთავსებრება დასუფრება.

1. h - ' , h ; 2. h - b , g ; 3. h - g^w, k^w, q^w ; 4. h - t ;

5. h - s, x, s', x' ; 6. h - p ; 7. $\underline{\text{z}}$ - k^w, q^w ; 8. $\underline{\text{z}}$ - p, p ;

9. h - b ; 10. ' , h - p, p ; 11. b - k ; 12. b - g^w, k^w, q^w ;

13. b - t ; 14. b - p, p ; 15. g - k ; 16. g - g, k ; 17. g, k, g - g^w, k^w, q^w ;

18. g, k, g - p ; 19. k - t ; 20. k - s', x' ; 21. g - s ;

22. k - p ; 23. q^w - n ; 24. k^w, q^w - d, t, t ; 25. g^w, k^w - s, x' ;

16. k^w - s' ; 27. g^w, q^w - s ; 28. g^w, k^w, q^w - m, b, p, p ;

11 - $\underline{\text{u}}$ პოიუიამი h^w მეუთავსებრება ყველა თანხმუბებთან, .
გამბადაილია, აღნიშნული უმარეზი ძიანი h^w t q^w.

29. $g^w, \kappa^w - f$; 30. $g^w, \kappa^w, g^w - \text{უ}$; 31. $g^w - \text{ქ}$;
 32. $\ell - \tau$; 33. $\tau - g^w$; 34. $\ell, \tau, \eta - p, p$; 35. $d - \ell, \ell$;
 36. $\ell - \ell$; 37. $\ell - \chi'$; 38. $d - \text{ს}$; 39. $\ell, \ell - p, p$;
 40. $d - p$; 41. $\text{ს} - \chi, \chi'$; 42. $\chi - \text{ს}', \chi'$; 43. $\text{ს} - f$;
 44. $\text{ს}, \chi, \text{ს}', \chi' - p, p$; 45. $\text{ბ} - f, p, p$; 46. $f - p, p$; $\text{უ}, -\ell - p, p$.

მესამე ძირეულად არ აღიზიანება h^w თანხმოვანი.
 ამ პირობიდან ყველაზე ხშირია τ (159), ყველაზე იშვია-
 თადო (1 მემოზევეა).

აქციონობას იჩენენ რაინგარი $\frac{2}{1}$, ფაინგარი $\frac{1}{2}$,
 ვერაინგარადიოვარაინგარი g^w , ენგარი d , სიბილანგო s ,
 რადიარი b და უ .

11. ს ა მ თ ა ნ ბ მ მ ვ ნ ა ნ ნ ძ ი რ ა ბ ი

ი ე ვ ნ ტ ვ რ ი თ ა ნ ბ მ მ ვ ნ ა ნ ნ

ძირეზი, რომელთაც დასაწყისში ორი ირეცეზი თანხმოვანი
 აქვთ გვემძი სხვა სემიცივი ენათაგან განსხვავებით სავალო
 ბიძიანი. A. Dillmann-ის აზრით, ამ ციპის ძირეზის
 ანსებობა მერევიანი ანობილაციისა, რაც უნდა განეყარა ორთან-
 ბმოვნიანი ძირევილი ვერმეცის გაჩენიევილი ბილვებო მობთან-
 ბმოვნიან ძირს. რევერილივიზილი ძირის მერე თანხმოვნის
 მესამესთან ანობილაციის ვამო მერე ძირევილი მერამ გაჩენი-
 ევიზილი და განეგნვად ვმსგავსება ინციენსივის ფორმას
 (სლ:სლსლ:სსსლ:სსლ) ანეშოვი აზრის აზიან M. Cohen-ი
 და S. Strelcyn-ი, R. Ružička ძირთა ფორმაციის ამ

1

A. D i l l m a n n, op. cit., p. 102, 132-133.

2

G L E C S IV, p. 88-89. S. S t r e l c y n, Les racines
 trilitères à première et deuxième radicales identiques.

5. *რამბოლი* *ბ,ო,ა:ბბ:ნამოძახება,ოო' მარყხვი,ოოტ გავიღვა;*
აა' 'ყვირილი, 'ხმამალარი სანუბანი.

ამ ყოპის ძირებში შესაძგი თანხმუნად გვხვდება: *რაინგადი*; *ყარინგარი*, *ხ; ვერარაკი; რიკილი* *ლ,ზ,ი; ღნყარი* *ტ; სობირან-*
ყი; *რამბოლი* *ბ; აა* *და* *ჰ* .

11-III ვ მ ბ ი უ ი ა

მეორე-შესაძგი იღნყურ ძირეულედა *გვაქვს მემღვი თანხმუნე-*
ბი:

1. *ყარინგარი* (3); *პოსყველარი* *ხ (1); ვერარი* *გ,კ,გ, (12); რამო-*
ყველარი *გ,გ (2) ; 5. რიკილი* *ლ,ზ,ი (31); ღნყარი* *ა,ტ,ტ (19);*
სობირანყი *ს,ზ,ზ,ს,ზ' (14); 8. რამბოლი* *ო,ბ, (25); 9. აა, ჰ (6).*

ამგვარ ძირებში სანყის პობიყიამი გვხვდება ყველა თანხმუნი
გარდა *ჰ, პ,რ, რამერნიყ რაგორყ მემოთ მღეუთთუთ პირველ ძირეულად*
არ აღიწიწიბიბი.

1 - III ვ მ ბ ი უ ი ა

პირველ-შესაძგი იღნყურ ძირეულედა *გვაქვს მემღვი თანხმუნ-*
ები:

1. *რაინგარი* *ა : 'ფ' 'ვარები, 'ო' 'გამარქვებერი, 'ბ' 'დამყი-*
ყბა, 'გამოყენება.

2. *პოსყველარი* *ხ : ხა, ხ 'ვარები.*

3. *ვერარი* *გ: გ, ლ, გ 'მეგროება.*

4. *რიკილი* *ლ,ზ,ი: ლ' 'ანება, ლა, ლ'ანბნელება, ლო, ლ'ანბა,*
ი, ლ' 'გავავებერი, ი, ლ' 'მეყმა, ი, ლ' 'ანება.

5. *ღნყარი* *ტ: ტ, ლ 'მედალი, ტ, ლ 'მედალობა.*

6. *სობირანყი* *ს: ს, ლ 'მეგრობა, ს, ლ 'მეგროება, მ, ლ 'მეგროება.*

7. *რამბოლი* *ა: ა, ლ 'მეგროება.*

მეორე თანხმუნად გვხვდება: ყარინგარები: ' , ხ , ვერარი, კ ,
რამოყველარი *კ, რიკილები: ლ, ლ, ღნყარები: ა, ტ, ტ, რამბოლები: ო, ბ, ზ.*

განხილურ ძირებზე დაკვირვების შედეგად შეიძლება აღინიშნოს:
 1. გეგმაში პირველ-მეორე იდენტური თანხმონიან ძირებში შესაძვე
 თანხმონიანდ არის ვერაითან: ლ, ზ, ნ, ს, ზ; რაბოკვერართან: ' ,
 ' , ჰ ; დენცართან: გ, კ, ზ ; სობორანცთან: ' , ლ, ნ, ტ, უ ;
 რაბორთან: ' , ტ , ჯ .

2. მეორე-მესამე იდენტური თანხმონიან ძირებში პირველ
 თანხმონიანდ არის ფარინგალთან: ლ, ზ, ს', მ ; პოსტვერართან: ლ,
 ვერართან: ჰ, ' , ჰ, ლ, ზ, ნ, დ, ლ, ს; რაბოკვერართან: ს , ს' ;
 რიკვირთან: ' , ' , ჰ, ჰ, გ, კ, გ, ჟ, კ, ლ, ტ, ტ, ს, ზ,
 ს, ს', მ, ლ; დენცართან: ' , ' , ჰ, ჰ, გ, გ, გ, ლ, ნ, მ, ფ;
 სობორანცთან: ' , ' , ჰ, ჰ, გ, გ, ნ, მ, ფ ; რაბორთან: ჰ, ჰ, ჰ, კ,
 გ, ზ, ნ, დ, ტ, ს, ს', მ, ზ; უ-თან : ლ, კ; ჯ-თან: ' , ჰ, ' .

3. პირველ-მესამე იდენტური თანხმონიან ძირებში მეორე
 თანხმონიანდ არის რარინგალთან: მ, ლ, ფ ; ვერართან:
 ლ ; რიკვირთან: ' , ჰ, ტ, ტ, მ; დენცართან: ჰ , კ ;
 სობორანცთან: კ, ლ ; რაბორთან: ზ .

სამოქვე ციპის ძირებში იდენტური თანხმონიანდ შეიძლება
 იყოს: გ, ლ, ს, უ, პირველ, მეორე ან მესამე ძირეულად კი
 შედეგად თანხმონიანდ: ' , ჰ, კ, ლ, ზ, ტ, ლ.

სამთავროებშია დიდი მანძილზეა მეთავსები სურსათი-
სივრცის მფარვეა არაბურსა და უბრალოდ მფრე სურსათ
გუილენებს:

1. სამსახურ ენაში სურვი მეთავსებლობაა ხ და ჰ -ს, ლ და
ტ -ს მონის. არ გვხვდება ძირები ჯ და ზ მანძილენი. არ
დასურდება ძა ნება.

2. უთოპურში და უბრალოდ ხ და ' მეთავსებელია, არაბურში
გვხვდება ხ' და ' ხ რიგი.

3. არაბურსა და უბრალოდ არ აღინიშნება ძირები რი სხვა-
დასხვა ფარინგალით, განსხვავებით უთოპურისაგან.

4. უბრალოდ არ არის ძირები რი სხვადასხვა ურდარი,
უთოპურში დასურდება გ, გ, ბოლო არაბურში გ, კ, კ, ნება.

5. აბსოლუტური მეთავსებლობაა ლ და ზ -ს მონის უთო-
პურში, არაბურში ნარმოგვნილია ლ, ზ, უბრალოდ მბოლო ზ.

6. უთოპურში მეთავსებელია ძ - ლ, არაბურში და
უბრალოდ გვხვდება ლ ნება.

7. უთოპურში მეთავსებელია ზ - ძ. არაბურში და უბრა-
ლოდ სავშაო ბმინა ძ, ზ და ზ.

8. უთოპურში და არაბურში ბ და ჟ მეთავსებელია,
უთოპურში და უბრალოდ უ ბ - პ.

9. უთოპურში და უბრალოდ არ დასურდება ძირები კ და ლ
ფრეშები, არაბურში ნარმოგვნილია მბოლო კ ლ რიგი.

10. უთოპურში მეთავსებელია კ და ს', უბრალოდ
გვხვდება ზ კ რიგი.

3 2 Ե յ Կ Յ Ո

1 Զ , Կ , Գ

1. 3ԶԵԿԵՆՈ / ԵԶԻՆԵԶԵՆՈ - 1 - Ո 1: ԶԿԶԿ.

2. 3ԶԵԿԵՆՈ / ԳԵԶԻՆԵԶԵՆՈ - 1 - Ո 1: ԶԿԶԿ.

3. 3ԶԵԿԵՆՈ / ԵՈՅՆԵՐՈ - 5 ՅՅԵՆԻ ժՈՆԻ, 3ԶԵԿԵՆՈՐԵԶՆ. Զ, Կ
ԵԶԵՆՈՐԵԶՆ Ե ԵԶ Ե ԵԶԵԶԵՆՈՐԵԶՆ, Զ ԵԶԵԶԵՆՈՐԵԶՆ - ԵԶԵԶՆ.

1 Զ - Ո Ե, Ե: ԶԵԶԵ, ԶԵԶԵ; 1 Կ - Ո Ե, Ե: ԿԵԿԵ, ԿԵԿԵ;

1 Գ - Ո Ե : ԶԵԶԵ.

4. 3ԶԵԿԵՆՈ / ԵՆԵԶԵՆՈ - 1 Զ - Ո Ե : ԶԵԶԵ.

5. 3ԶԵԿԵՆՈ / ԵՆՈՐԵԶԵՆՈ - 4 ժՈՆ (3 ՅՅԵՆԻ, 1 ԵԶԵՆԵՆԻ).

3ԶԵԿԵՆՈՐԵԶՆ Զ ԵԶԵՆՈՐԵԶՆ ԵԶԵԶԵՆՈՐԵԶՆ Զ 3 Ո ԵԶԵԶԵՆՈՐԵԶՆ.

1 Զ - Ո Ե, Ե, Ե : ԶԵԶԵ, ԶԵԶԵ, ԶԵԶԵ.

1 Գ - Ո Ե : ԶԵԶԵ.

6. 3ԶԵԿԵՆՈ / ԵԶԵԶԵՆՈ - ԵԶԵՆՈՐԵԶՆ ԵԶԵԶԵՆՈՐԵԶՆ ԵԶԵՆԵՆԻ ժՈՆԵԶՆ

1 Զ - Ո Ե : ԶԵԶԵ 1 Կ - Ո Ե : ԿԵԿԵ

7. 3ԶԵԿԵՆՈ / Ե, Ե - 4 ՅՅԵՆԻ ժՈՆԻ

1 Զ - Ո Ե, Ե : ԶԵԶԵ, ԶԵԶԵ; 1 Կ - Ո Ե: ԿԵԿԵ

1 Գ - Ո Ե : ԶԵԶԵ.

Ե Յ Ո Մ 3 2 Ե յ Կ Յ Ո

1 Ե, Զ, Կ, Գ

1. ԵԶԵԶԵԶԵՆՈ / ԵՈՅՆԵՐՈ - 6 ժՈՆ (4 ՅՅԵՆԻ, 2 ԵԶԵՆԵՆԻ)

ԵԶԵՆՈՐԵԶՆ ԵԶԵԶԵՆՈՐԵԶՆ: 1 Զ - Ո Ե, Ե, Ե :

ԶԵԶԵ, ԶԵԶԵ, ԶԵԶԵ;

1 Զ - Ո Ե : ԶԵԶԵ; 1 Կ - Ո Ե: ԿԵԿԵ.

2. Հանդիմանի / ընկածի - 1 ջ^ա - 1 ձ : ջ^աձ ջ^աձ .

3. Հանդիմանի / սոժորանցի - 4 սժորդի ժոհի :

1 կ^ա - 1 ս, ջ : կ^աս կ^աս , կ^աջ կ^աջ ;

1 ջ^ա - 1 ս : ջ^աս ջ^աս ;

1 ջ^ա - 1 չ^ա : ջ^աչ^ա ջ^աչ^ա .

Ե Ո Յ Յ Ո ը Յ Յ Ո

1 լ , շ , ո

1. Ընկեր / ընկերձի - 3 ծննդի ժոհի . Ընկերձի ընկեր
Ը թանձանի ընկերձի ընկերձի ընկերձի, ծննդ շ
ընկեր ընկեր հ - սոժ : 1 լ - 1 ' , հ ; լ' լ' , լ հ լ հ ;
1 շ - 1 հ : շ հ շ հ

2. Ընկեր / ընկերձի - 2 ծննդի ժոհի :

1 լ - 1 ' : լ' լ' ; 1 ո - 1 հ : ո հ ո հ .

3. Ընկեր / լ - 2 ծննդի ժոհի : 1 լ - 1 լ : լ լ լ լ

1 շ - 1 լ : լ լ լ լ .

4. Ընկեր / ընկեր - 3 ժոհի (2 ծննդի, 1 սժորդի) :

1 լ - 1 ջ : լ ջ լ ջ ; 1 շ - 1 ջ : շ ջ շ ջ ;

1 ո - 1 կ : ո կ ո կ .

5. Ընկեր / սոժորանցի - 4 ծննդի ժոհի . Ընկերձի ընկեր
ծննդ լ ըն հ թանձանցի ընկերձի սոժորանցի ընկերձի
1 լ - 1 ս' : լ ս' լ ս' ; 1 ո - 1 ջ, ջ, ջ : ո ջ ո ջ, ո ջ ո ջ, ո ջ

6. Ընկեր / ընկեր - 1 ո - 1 ֆ : ո ֆ ո ֆ .

7. Ընկեր / լ , լ - 2 ծննդի ժոհի : 1 լ - 1 լ , լ :
լ լ լ լ , լ լ լ լ .

Ե Չ Ե Մ Ն Ը Չ Ծ Ո

1 լ, է, է

1. Եղեցար / Ըհինգար - 1 է - Պ ' / : է ' է ' ;

2. Եղեցար / Պհինգար - 1 է - Պ ' / : է ' է ' ;

3. Եղեցար / յղահի - 1 լ - Պ զ / : լ զ լ զ .

4. Եղեցար / Ըոյրոր - 1 է - Պ ո / : է ո է ո .

5. Եղեցար / Ըծուր - 4 ժոհ (3 ծծեցի, 1 սածեցի) .

Ը տալեղծա սաժ Ըծուրաժ, է ծծուր Ե -սաժ.

1 լ - Պ ո, Ե, Բ : լ ո լ ո , լ Ե լ Ե , լ Բ լ Բ ;

1 է - Պ Ե : է Ե է Ե .

Ե Ո Ծ Ո Ը Ն Ե Մ Չ Ծ Ո

1 Տ, Շ, Տ', Տ', Շ'

1. Նոծուրանց / Ըհինգար - 3 ժոհ (2 ծծեցի, 1 սածեցի) :

1 Տ - Պ ' / : Տ ' Տ ' ; 1 Տ' - Պ ' / : Տ' ' Տ' ' ;

1 Շ' - Պ ' / : Շ' ' Շ' ' .

2. Նոծուրանց / Պհինգար - 4 ժոհ (3 ծծեցի, 1 սածեցի) .

Տ տանծուրանց ոհնայ Պհինգարաժ Ըսեցիղղծա :

1 Տ - Պ ' , Ի : Տ ' Տ ' , Տ Ի Տ Ի ;

1 Շ - Պ Ի : Շ Ի Շ Ի ; 1 Տ' - Պ Ի : Տ' Ի Տ Ի .

3. Նոծուրանց / յղահի - 1 Տ' - Պ զ / : Տ' զ Տ' զ .

4. Նոծուրանց / Ըոյրոր - 2 ծծեցի ժոհ 1 Տ' - Պ ո :

Տ' ո Տ' ո ; 1 Շ' - Պ ո : Շ' ո Շ' ո .

5. Նոծուրանց / Ըծուր - 5 ժոհ (4 ծծեցի, 1 սածեցի) :

1 Շ - Պ Ե, Բ : Շ Ե Շ Ե , Շ Բ Շ Բ ;

1 s' - II f : $s'f s'f$; 1 x' - II f : $x'f x'f$;

1 $\tilde{s}$ - II $\tilde{b}$: $\tilde{s}\tilde{b}\tilde{s}\tilde{b}$

6. Խոնարանցի / $\tilde{u}$, $\tilde{l}$ - 3 ծանցիկ ժողով :

1 s - II $\tilde{u}$, $\tilde{l}$: $s\tilde{u}s\tilde{u}$, $s\tilde{l}s\tilde{l}$;

1 s' - II $\tilde{l}$: $s'\tilde{l}s'\tilde{l}$.

Բ Ն Ծ Ո Ն Բ Չ Ծ Ո

1 m , $\tilde{b}$, f , p , p

1. Բանալի / փոխանցարկ - 1 $\tilde{b}$ - II $\tilde{h}$ / : $\tilde{b}\tilde{h}\tilde{b}\tilde{h}$.

2. Բանալի / Բանալիքարկ - 1 $\tilde{b}$ - II $\tilde{h}$: $\tilde{b}\tilde{h}\tilde{b}\tilde{h}$.

3. Բանալի / Բոլորիկ - 4 ժողով (3 ծանցիկ , 1 Խոնարանցի) .

Խոնարանցի $\tilde{b}$ $\tilde{p}$, $\tilde{f}$ Խոնարանցիքարկ Բանալիքարկ Բոլորիքարկ

Բոլոր $\tilde{u}$: 1 $\tilde{b}$ - II $\tilde{l}$, $\tilde{u}$: $\tilde{b}\tilde{l}\tilde{b}\tilde{l}$, $\tilde{b}\tilde{u}\tilde{b}\tilde{u}$;

1 f - II $\tilde{l}$, $\tilde{u}$: $f\tilde{l}f\tilde{l}$, $f\tilde{u}f\tilde{u}$.

4. Բանալի / Բոլորիկ - 2 ծանցիկ ժողով 1 $\tilde{b}$ - II $\tilde{d}$: $\tilde{b}\tilde{d}\tilde{b}\tilde{d}$,

1 f - II $\tilde{d}$: $f\tilde{d}f\tilde{d}$.

5. Բանալի / Խոնարանցի - 2 ծանցիկ ժողով 1 $\tilde{b}$ - II $\tilde{s}$: $\tilde{b}\tilde{s}\tilde{b}\tilde{s}$;

1 m - II $\tilde{x}$: $m\tilde{x}m\tilde{x}$.

6. Բանալի / $\tilde{l}$ - 1 $\tilde{b}$ - II $\tilde{l}$ / : $\tilde{b}\tilde{l}\tilde{b}\tilde{l}$.

1 $\tilde{u}$

1. $\tilde{u}$ / Բանալիքարկ - 1 $\tilde{u}$ - II $\tilde{h}$ / : $\tilde{u}\tilde{h}\tilde{u}\tilde{h}$.

2. $\tilde{u}$ / Բանալիքարկ - 1 $\tilde{u}$ - II $\tilde{h}$ / : $\tilde{u}\tilde{h}\tilde{u}\tilde{h}$.

3. $\tilde{u}$ / Բոլորիկ - 2 ժողով (1 ծանցիկ , 1 Խոնարանցի) :

1 $\tilde{u}$ - II $\tilde{l}$, $\tilde{u}$: $\tilde{u}\tilde{l}\tilde{u}\tilde{l}$, $\tilde{u}\tilde{u}\tilde{u}\tilde{u}$.

$d - m \mid$	$s - h \mid$	$\tilde{s} - h \mid$	$s' - h \mid$
$\dot{t} - q \mid$	$s - q^w \mid$	$\tilde{s} - \underline{u} \mid$	$s' - n \mid$
$\dot{t} - b \mid$	$s - \underline{u} \mid$		$x' - \underline{u} \mid$
$\dot{t} - \underline{u} 2$			$x' - \dot{i} \mid$

$m - h \mid$	$b - h \mid$	$f - z \mid$
$m - z \mid$	$b - h \mid$	
	$b - z \mid$	

$C_2 - C_3$

$h - \ell 2$	$h - z \mid$	$q - \ell \mid$
$h - n \mid$	$h - b \mid$	$q^w - z \mid$
$h - b \mid$	$h - \dot{i} \mid$	
	$h - \tilde{s} \mid$	

$\ell - b \mid$	$z - q \mid$	$z - x \mid$
$\ell - p \mid$	$z - d 2 (l.d.)$	$n - q 2$

$m - s \mid$	$\underline{u} - \kappa \mid$	
$b - q \mid$	$\underline{u} - \ell 2$	$\dot{i} - \underline{u} \mid$
$b - \ell \mid$	$\underline{u} - z \mid$	
$b - s \mid$	$\underline{u} - \dot{t} 2$	

$C_1 - C_3$

$\dot{t} - \kappa \mid$	$g - s \mid$	$\kappa - \ell \mid$	$q - p \mid$
$h - q 2$	$g - b \mid$	$\kappa - d \mid (l.d.)$	
$d - s \mid$	$s - z \mid$	$\tilde{s} - \dot{t} \mid$	$s' - \dot{i} \mid$
$\dot{t} - \ell 3$	$s - \dot{t} \mid$	$\tilde{s} - b \mid$	$x' - z \mid$
	$s - b \mid$	$s' - q \mid$	$x' - \underline{u} \mid$

$m - \ell \mid$	$b - z \mid$	$f - g \mid$
$m - d \mid$	$b - n \mid$	$f - x \mid$
	$b - d \mid$	

$$C_2 - C_4$$

' - n 1	ℓ - κ 1	š - ' 1	u - h 2
h - κ 1	z - z 1	s' - t 1	
h - u 1	n - u 2	s' - u 1	
q ^W - ℓ 1 (l.d.)		z - ℓ 1	
		z - z 1	
		z - n 1	

$m C_2 C_3 C_4$ ժողովի ճանիւրդի մը ընդերքը մը ընդերքը
 ձուլուածքն: Եւ տանձնաւոր տնտեսական մը ընդերքը ոչ ոք չի, հաւ
 սանձնաւոր տնտեսական ժողովի, այն ինչ որ ինչպէս ընդերքը
 մը ընդերքը. սանձնաւոր տնտեսական ժողովի այն ինչ որ ընդերքը
 տնտեսական մը ընդերքը եւ ընդերքը 1 - 11 յոյսով մը q^W, z q^W, s^W K^W;
 11 - III յոյսով մը q^W z Եւ K^W

$s C_2 C_3 C_4$ - 5 ժողով (3 ընդերքը, 2 սանձնաւոր)

s ընդերքը. C_2 : z, h, f; C_3 : g, q, d, s; C_4 : ℓ, u.

$C_2 - C_3$	$C_3 - C_4$	$C_2 - C_4$
z - g 2 (l.d.)	g - ℓ 1 (l.d.)	z - ℓ 1 (l.d.)
n - q 1	g - u 1	z - u 1
f - d 1 (l.d.)	q - u 1	n - u 1
h - s 1	d - ℓ 1 (l.d.)	n - ℓ 1
	s - ℓ 1	f - ℓ 1 (l.d.)

სამშაბთმკონი . ძიწმკონ გონსხვკეძიწმ აქ მკონსხვკეძიწმ
 ზ რა ლ : ს ზ გ ლ 'მონი'

$S' C_2 C_3 C_4$ — 3 ძიწმ (1 მმკონი, 2 ხახვკეძიწმ)
 S' მკონსხვკეძიწმ C_2 : გ, მ, ლ; C_3 : ლ, ზ, ლ; C_4 : ' , გ, ლ .

$C_2 - C_3$	$C_3 - C_4$	$C_2 - C_4$
გ - ლ (ლ.დ.)	ლ - ლ (ლ.დ.)	გ - ' (ლ.დ.)
მ - ლ (ლ.დ.)	ზ - გ	მ - ლ (ლ.დ.)
ლ - ზ	ლ - ' (ლ.დ.)	ლ - გ

მამმკონსხვკეძიწმ მკონსხვკეძიწმ მკონსხვკეძიწმ, მკონსხვკეძიწმ
 სამშაბთმკონი ძიწმ.

$C_1 n C_2 C_3 C_4$ — 56 ძიწმ (26 მმკონი, 30 ხახვკეძიწმ)
 n მკონსხვკეძიწმ C_1 : ' , ' , ლ, ლ, გ, კ, გ, გ', ლ, ლ, ლ,
 ს, ზ, ს', ზ', ლ, ფ, რ; C_2 : ' , ლ, გ, გ, გ', ლ, ზ, ლ, ლ, ს, ზ
 ს', ზ', ლ, ფ, რ; C_3 : ' , ' , ლ, გ, გ, გ', ლ, ზ, ლ, ლ,
 ს, ზ, ს', ზ', ლ, ლ, ლ .

¹ A. D i l l m a n n, op. cit., p. 135, §73.

$C_1 - C_3$

' - t 1	h - g 1 (l.d.)	h - g 1 (l.d.)
' - s 1	h - k 1	h - s' 1
' - s 1	h - q 1 (l.d.)	h - f 2
' - z 1	h - b 2 (l.d.)	h - b 1 (l.d.)
' - z' 1	h - f 2	
' - b 2 (l.d.)	h - p 1 (l.d.)	

g - z 1 (l.d.)	k - b 1 (l.d.)	d - g 3 (l.d.)
g - b 1 (l.d.)	k - f 1 (l.d.)	d - q 1
g - f 1 (l.d.)	q - t 3 (l.d.)	d - d 1 (l.d.)
g - p 1	q ^w - s' 1 (l.d.)	t - b 2 (l.d.)
	q ^w - f 1 (l.d.)	t - q 1
		t - q ^w 1

s - ' 1	s' - h 2 (l.d.)	z' - g 1
s - g ^w 2 (l.d.)	s' - s' 1 (l.d.)	z' - b 1 (l.d.)
s - b 1	s' - f 1 (l.d.)	z' - f 1 (l.d.)
z - g 1		f - q 1
z - g ^w 1		f - s' 1 (l.d.)

$C_3 - C_4$

' - l 1	g - g 1 (l.d.)	k - s 1	g ^w - g ^w 2
h - h 1 (l.d.)	g - l 1 (l.d.)	q - q 1	g ^w - n 1 (l.d.)
h - i 1 (l.d.)	g - z 1 (l.d.)	q - z 1 (l.d.)	g ^w - l 1
g - ' 2	g - x 1 (l.d.)	q - l 1	
	g - z' 1	q - u 1	

$d - z \mid (b.d.)$

$t - \ell \mid$

$t - s \mid$

$t - b \mid$

$t - u \mid (b.d.)$

$s - z \mid$

$s - b \mid$

$z - z \mid$

$z - b \mid (b.d.)$

$s' - \ell \mid (b.d.)$

$s' - s' \mid (1 b.d.)$

$z' - u \mid$

$b - ' \mid (b.d.)$

$b - h \mid (b.d.)$

$b - \ell \mid (3 b.d.)$

$b - s \mid (b.d.)$

$b - z \mid (2 b.d.)$

$b - b \mid (b.d.)$

$f - \ell \mid (b.d.)$

$f - z \mid (b.d.)$

$f - t \mid$

$f - x \mid (b.d.)$

$f - s' \mid$

$p - \ell \mid$

$p - n \mid (b.d.)$

$c_1 - c_4$

$' - \ell \mid$

$' - z \mid$

$' - z \mid$

$' - s \mid (b.d.)$

$' - z \mid$

$' - b \mid$

$' - u \mid$

$h - \ell \mid (b.d.)$

$h - z \mid (b.d.)$

$h - n \mid (b.d.)$

$h - s \mid$

$h - z \mid (b.d.)$

$h - s' \mid$

$h - t \mid$

$h - b \mid (b.d.)$

$h - z \mid (b.d.)$

$h - t \mid$

$h - z \mid (b.d.)$

$h - s' \mid$

$g - h \mid (b.d.)$

$g - \ell \mid (1 b.d.)$

$g - b \mid (b.d.)$

$\kappa - \ell \mid (b.d.)$

$\kappa - z \mid (b.d.)$

$q - \ell \mid$

$q - s \mid$

$q - b \mid$

$q - u \mid (b.d.)$

$q'' - \ell \mid (b.d.)$

$q'' - z \mid (b.d.)$

სამშანხმონიან ძიწი ან რანცერეზა ონი მუშონი
's' რა s s'.

C₁, C₂, C₃ - 6 ძიწი (4 მშენი, 2 სახეი)

უ-თან პიწი ძიწი C₁: ' , κ , q , t , s' ;

C₂: κ , q , l , s , i ; C₃: h' , ' , h , κ , t , u .

C₁ - C₂

C₂ - C₃

C₁ - C₃

' - i |

κ - t | (l.d.)

' - u |

q - q |

q - h' |

q - h |

κ - κ | (l.d.)

l - ' 2 | (l.d.)

κ - t |

t - s |

s - h |

t - ' |

t - l |

i - u |

s' - ' | (l.d.)

s' - l |

ეს მუშონი მხარე სამშანხმონიან სახეი ძიწი.

C₁, C₂, C₃ - 5 ძიწი (3 მშენი, 2 სახეი)

ქ თანეზა C₁: ' , q , d , x , u ; C₂: h , q , q , q' , t ;

C₃: ' , h , l , n .

1 q u q h ძიწი ნიწიწი q u q h (h) . არსნიწიწი-
ნიწი, რომ q h სამშანხმონიან ძიწი ან გუწიწი, q h ან
რანცერეზა მხარე I - III პიწიწი, ბიწი. q h ნიწიწიწი-
ნიწი სამშანხმონიან.

$C_1 - C_3$	$C_3 - C_4$	$C_1 - C_4$
$' - h $	$h - ' $	$' - ' $
$g - h (l.d.)$	$g - n $	$g - h (l.d.)$
$d - g $	$g_w - h (l.d.)$	$d - n $
$z - g $	$g - n $	$z - n $
$u - t (l.d.)$	$t - l (l.d.)$	$u - l (l.d.)$

ხამხანხმუნეონ ძონძი $z g^w$ ნიგო ანუ ენთ პოზიუიონი ან პლ-
ნობენძა

C_1, C_2 et $C_4 - 5$ მხენი ძონი
t მენამე პოზიუიონი მახერეძა $C_1: h, g, \kappa^w$,
 d ; $C_2: \kappa, z, s, b, f$; $C_4: ' , z, m$.

$C_1 - C_2$	$C_2 - C_4$	$C_1 - C_4$
$h - z $	$\kappa - m $	$h - m $
$g - f $	$z - m $	$g_w - z $
$\kappa - s $	$s - z $	$\kappa - z $
$d - \kappa $	$b - z $	$d - m $
$d - b $	$f - ' $	$d - z $

ხამხანხმუნეონ ძონძი პიენეო მანხმუნეო ან გენეჟი κ^w, d
ეა მენამე t ; მენი მანხმუნეო s, f ეა მენამე

$C_1, C_2, C_3, s - 4$ ძონი (3 მხენი, 1 ხანჯერი)
s მახერეძა. $C_1: t, z, b, f$; $C_2: l, z, t$ $C_3: ' , g, s, n$.

$C_1 - C_2$	$C_2 - C_3$	$C_1 - C_3$
$t - z $	$l - g $	$t - ' $
$z - l $	$z - ' $	$z - g $
$b - t (l.d.)$	$z - n $	$b - l (l.d.)$
$f - z $	$t - l (l.d.)$	$f - n $

სამთანხმონიან ძიწი აწ აღიწიწება Σs რიგო. $I \pi - II \pi$
 $I \Sigma - III g$ წაწმორეწიწიწა მწორე წაბჯუწი ძიწიწი.

C_1, C_2, C_3, t - 9 მწიწიწი ძიწიწი

t მწიწიწიწიწიწი $C_1: h, h, g; C_2: h, g, b; C_3: \pi.$

$C_1 - C_2$	$C_2 - C_3$	$C_1 - C_3$
$h - g \mid$	$h - \pi \mid$	$h - \pi \mid$
$h - b \mid$	$g - \pi \mid$	$h - \pi \mid$
$g - h \mid$	$b - \pi \mid$	$g - \pi \mid$

სამთანხმონიან ძიწიწი აწ მწიწიწიწიწა $h t$ მწიწიწი.
 მწიწიწიწი ძიწიწიწიწი h , b რიგო მწიწიწიწი g რა მწიწიწიწიწი π მწიწიწიწიწიწი წაბიწიწიწი ძიწიწიწი.

$C_1, C_2, C_3, \underline{u}$ - 14 მწიწიწი ძიწიწი

$\underline{u}$ - წაბ მწიწიწიწიწი $C_1: \overset{\cdot}{u}, g, q, n, s, x, s', b, \underline{u};$
 $C_2: ', h, l, \pi, n, s, \underline{u}, \underline{i}; C_3: \overset{\cdot}{u}, h, l, n, d, t, x.$

	$C_1 - C_2$	
$\overset{\cdot}{u} - \underline{u} \mid$	$s - n \mid$	$b - \underline{i} \mid$
$g - h \mid$	$x - \underline{i} \mid$	$\underline{u} - \pi \mid$
$g - \overset{\cdot}{u} \mid$	$s' - \pi \mid$	$\underline{u} - l \mid$
$q - s \mid$	$s' - l \mid$	
$n - \underline{u} \mid$	$s' - n \mid$	
	$s' - \underline{i} \mid$	

$C_2 - C_3$	$C_1 - C_3$	
' - d2	s - t1	' - i1 s - '1 b - x1
h - l2	u - l1	g - l1 x - n1 u - x1
l - h1	u - i1	q - d1 s' - h1 u - t1
l - t1	i - n2	q - t1 s' - n1
n - '1	i - x1	n - l1 s' - d1
n - p1		s' - p1
z - z1		

Տեղերը համաձայնեցնում են ստեղծյալ ժողովրդական լեզուի հետ, որտեղ
 II - III, II - III, I S' - III և այլն, որոնք չեն համընկնում
 ժողովրդական լեզվի հետ։

C_1, C_2, C_3, i - 16 ծանոթ ժողովրդական

i - տեղի C_1 : ' , h, h, g, g', n, d, t, t, s, x,
 š, s', z'; C_2 : h, g, k, z, n, m, b, u, i;
 C_3 : h, g, k, l, z, d, t, s, b, u.

$C_1 - C_2$	
' - z1	d - z1 š - i1
h - u1	t - b1 s' - m1
h - b1	t - u1 z' - i1
h - b1	s - k1
g - n1	z - g1
g' - n1	x - z1
n - h1	

$C_2 - C_3$

$h - s \mid$

$g - d \mid$

$k - t \mid$

$n - d \mid 2$

$z - k \mid$

$z - b \mid$

$z - u \mid$

$m - h \mid$

$b - l \mid$

$u - q \mid$

$u - l \mid$

$i - z \mid$

$i - u \mid$

$C_1 - C_3$

$' - u \mid$

$h - l \mid 2$

$h - l \mid$

$g^w - d \mid$

$q^w - d \mid$

$n - s \mid$

$d - b \mid$

$t - l \mid$

$t - q \mid$

$s - t \mid$

$x - k \mid$

$z - d \mid$

$s' - z \mid$

$s' - h \mid$

$x' - u \mid$

Ամենամեծ թիվը $1q^w - 11n$, $1m - 11h$,
 $1q^w - 11d$, $1z - 11k$, $1s' - 11h$.

... ..
**«თბილისში»-ს თანხმობითა ურთიერთობის განხილვის
 მდებარე და საბჭოთა-სადასავლეთო მართლმადიდებლის საფუძ-
 ვებზე იქვე, რომ აქ თანხმობითა მეთაურების თითქმის
 ერთნაირი სურათი გვაქვს, თუ არ ჩავთვლით ბევრთა აღნიშნულ
 რამდენსავე მემთხვევას.**

**თანხმობითა მეთაურებ-აღმოსავლეთისა და დასავლეთისა
 მსახურის მდებარე იქვე, რომ მეთაურებ-აღმოსავლეთისა
 რაგონი ერთი და იმავე ქვეყნის, ისევე სხვადასხვა ქვეყნის
 თანხმობებს მოიხსნის. რაგონი მსახურებ-აღმოსავლეთისა
 უფრო ხშირად მეთაურებ-აღმოსავლეთისა მსახურებ-აღმოსავლეთისა.**

1 იბ. აქვე.

Изучение реляций корневых согласных в арабском и еврейском языках, а в частности проблемы несовместимости имеет давнюю историю. Арабскими и еврейскими филологами подробно описаны случаи недопустимости непооредотвенного соседства определённых согласных¹.

В трудах семитологов, касавшихся структуры корня, главным образом рассматривалась теория билитерализма, а упомянутой проблеме не уделялось должного внимания².

Более того S.de Sacy ставил под сомнение достоверность соответствующих высказываний. По его словам, несовместимость согласных в арабском не находит подтверждения в фактах³.

Систематическое исследование проблемы совместимости корневых согласных началось с основания M.Cohen -ом серии GLECS (Comptes rendus du groupe linguistique d'études chamito-sémitiques). В данной серии опубликовано несколько статей, в которых в общих чертах освещены вопросы взаимоотно-

1 K.P e t r á š e k, Statistische Methode und ihre Anwendung in der Semitistik, Archiv Orientalni, XXIV, 1956, S. 623. S.M o s - e a t i, A.S p i t a l e r, E.U l l e n d o r f f, W.S o d e n, An introduction to comparative grammar of the semitic languages, Wiesbaden, 1964, p. 72-75.

2 Однако следует отметить следующие труды: W.G e s e n i u s - E. K a u t z s c h, Hebräische Grammatik, Leipzig, 1902, § 30, A.D i l l m a n n, Ethiopic Grammar, London, 1907, p. 124-125, A.S i d d i q i, Studien über die persischen Fremdwörter im klassischen Arabisch, 1919, S. 65-66.

3 S.d e S a c y, Grammaire arabe, 1810 I, § 59, p. 30.

иногда корневых согласных¹. Позднее выходят фундаментальные исследования, где названная проблема рассматривается на материале как отдельных, так и всех семитских языков².

Однако язык геез с этой точки зрения недостаточно изучен. В эфиопской грамматике A.Dillmann -а встречаются лишь общие положения. В монографиях Greenberg-а и Kockinen -а на первый план выдвинуты данные арабского и еврейского языков, а корни геез приводятся лишь в качестве сравнительного материала.

В настоящей работе рассматривается совместимость согласных трёх и четырёхогласных корней языке геез на материале эфиопско-латинского словаря Dillmann -а³ - 1860 корней⁴.

-
- I G L E C S III, 1939, 49-51, Entretien sur les incompatibilités de phonèmes dans les racines, L. Oppenheim, M. Féghali, M. Rodinson, A. Aeschcoly, Incompatibilités de phonèmes en hébreu et en araméen, p. 54-56, G. S. C o l i n, Incompatibilités consonantiques dans les racines de l'arabe classique, p. 61-62.
- 2 J. G r e e n b e r g, The patterning of root morphemes in semitic, Word 6, 1950, 162-181, K. K o c k i n e n, Kompatibilität in den dreikonsonantigen hebräischen Wurzeln, ZDMG 1964, B. 114, H. 1, T. M u f t i ć, Trilitere w arapskom jeziku, statističko-fonetska studija, Sarajevo, 1953-4, S. 509-551, K. P e t r á ř e k, Die Incompatibilität in der semitischen Wurzel in Sicht der Informationstheorie, RO, T. XXVII, z. 2, Warszawa, 1964.
- 3 A. D i l l m a n n, Lexicon Aethiopicum cum Indice Latino, Lipsiae, 18
- 4 По мере возможности включены заимствованные слова, см.
W. L e s l a u, Arabic loan-words in Ge'ez, Semitic Studies, vol. 3, No. 2, April 1958.

I - П позиция

Ларингальные I ¹, h . I. Ларингальный /фарингальный - 3 им.к.

I' - П h : напр., 'h d . 2. Ларингальный / h - 4 (2 гл. и 2 им.): а поотведарным встречается только ларингальный ¹ : I' -

- П h : напр., 'h x . 3. Ларингальный/велярный - II (8 гл., 3 им.).

С ларингальными совместимы велярные g , k : напр., 'g d , 'k l , h g z , h k i . 4. Ларингальный/лабиовелярный - 3 (2 гл., 1 им.):

I' - П k' : , 'k' t ; I h - П g' : h g' l . 5. Ларингальный/лиг- вид - I9 (12 гл., 7 им.). Обе ларингальных предоставлены о лиг-

видами l , z , h . 6. Ларингальный/дентальный - 8 (5 гл., 3 им.)

¹ оовместим о дентальными d , t , t , а h - только о d : напр., h d m . 7. Ларингальный/ообилант - II (7 гл., 4 им.).

С ларингальным ¹ аовидетельствованы ообиланты s , z , s' .

8. Ларингальный/лабиальный - 22 (20 гл., 2 им.): I' - П m , b , f ;

I h - П b , f , p : напр., h p l . 9. Ларингальный/ц, i -

II (9 гл., 2 им.): I' , h - П ц , i .

Неоовместимы : I. ¹ - h ; 2. ¹ , h - ' ; 3. h - h , h ; 4. ¹ ,

h - g ; 5. ¹ - g' , q' , h' ; 6. h - g' , q' , k' ;

7. h - n ; 8. h - t , t ; 9. h - s , z , s' , x' ; 10. h - p ;

11. ¹ - s' , x' ; 12. ¹ - p , p .

Фарингальны $I^{'}$, h . 1. Фарингальный/велярный - 25 (23 гл., 2 им.). Фарингальные оггласно совместимы со всеми тремя велярными: напр., $g\ell$, hgz , $к\psi$, $hкк$, q^m , q^f . 2. Фарингальный/лабиовелярный - 4 (2 гл., 2 им.): $I^{'}$ - П q^m , q^f : $q^m\ell$, q^fz ; Ih - П q^m ; $h q^m\ell$. 3. Фарингальный/ликий вид - 38 (34 гл., 4 им.). Оба фарингальных совместимы с ℓ , z , n . 4. Фарингальный/дентальный - 16 (14 гл., 2 им.): $I^{'}$, h - П d , t , $\dot{t}$. 5. Фарингальный/сибилянты - 46 (40 гл., 6 им.). С фарингальными заведительствованы все сибилянты. 6. Фарингальный/лабиальный - 27 (26 гл., 1 им.). Фарингальные встречаются о тремя лабиальными m , β , f . 7. Фарингальный/ ψ , $\dot{\psi}$ - 28 (22 гл., 6 им.): $I^{'}$, h - П ψ , $\dot{\psi}$.

В данной позиции нет ни одного корня о двумя различными фарингальными.

Несовместимы: 1. $I^{'}$, h - $\dot{\psi}$, h ; 2. $I^{'}$, h - h^m , $к^m$; 3. h - q^m ; 4. $I^{'}$, h - p , p .

Поствелярный Ih . 1. h / ликвид - 16 глагольных корней Ih - П ℓ , z , n : $h\ell g$, $hz\dot{s}$, hnq . 2. h / дентальный - 8 (7 гл., 1 им.): Ih - П d , t , $\dot{t}$: hdg , htn , $h\dot{t}$. 3. h / сибилянты - 11 (10 гл., 1 им.): Ih - П s , z , $\dot{s}$, s' , z' . 4. h / лабиальный - 17 (11 гл., 6 им.): Ih - П m , β , f : hmz , $h\beta\ell$, hft . 5. h / ψ , $\dot{\psi}$ - 7 (6 гл., 1 им.): Ih - П ψ , $\dot{\psi}$: $h\psi\dot{s}$, $h\dot{\psi}t$.

Несовместимы: 1. h - ларингальные; 2. h - фарингальные; 3. h - велярные; 4. h - лабиовелярные; 5. h - p , p .

Велярные Ig , $к$, q . 1. Велярный/велярный - два различных велярных совместимы в одном именном корне: qgs . 2. Велярный/ларингальный - 6 (3 гл., 3 им.): Iq - П $'$, h ; $Iк$, q -

П h : напр., $qh\ell$, $qh\eta$. 3. Велярный/фарингальный - I2 (II гл., I им.). Велярные g , k , q ооьместимы о обейми фарингальными, 4. Велярный/лигвид - 52(47 гл., I5 им.). С g , k , q представлены все три лигвиде. 5. Велярный/дентальный - 22 (I8 гл., 4 им.). Из велярных только q совместим о тремя дентальными, k встречается о d и t , а g - о d : напр., gdf . 6. Велярный/сибилянть - 30 (2I гл., 9 им.): I g - П s , x , $\tilde{s}$, s' ; I q - П s , $\tilde{s}$, s' , x' ; I k - П s , $\tilde{s}$: напр., ksb , $k\tilde{s}t$. 7. Велярный/лабиальный - 44 (32 гл., I2 им.). С велярными засвидетельствованы три лабиальных m , b , f . 8. Велярный/ц.к. - - 26 (20 гл., 6 им.): I g , k , q - П $\dot{c}$, $\dot{k}$.

Неооьместимы: I. Велярный-лабиовелярный; 2. Велярный - $\dot{h}$; 3. k , q - $\dot{t}$; 4. g , k - $\dot{t}$; 5. g - x' ; 6. k - s' , x' ; 7. q - x ; 8. g , k , q - p , r .

Лабиовелярные I g^w , k^w , q^w , $\dot{h}^w$. I. Лабиовелярный/ларингальный - I g^w - П h единственный глегольный корень g^whh . 2. Лабиовелярный/фарингальный - 5 (4 гл., I им.). Из лабиовелярных лишь g^w и k^w ооьместимы о фарингальными: I g^w - П $\dot{h}$: $g^wh\dot{h}$; I k^w - П $\dot{c}$, $\dot{h}$: $k^w\dot{c}h$, $k^wh\tilde{s}$. 3. Лабиовелярный/лигвид - I7 (I2 гл., 5 им.): I g^w , k^w - П ℓ , z , n ; I q^w - П ℓ , z ; I $\dot{h}^w$ - П ℓ : $\dot{h}^w\ell q^w$. 4. Лабиовелярный/дентальный - 5 (4 гл., I им.): засвидетельствованы корни только о g^w и дентальными: I g^w - П d , t : g^wd' , $g^wt\dot{h}$. 5. Лабиовелярный/сибилянть - 7 гл. корней, где первыми корневыми являются лабиовелярные g^w , k^w , q^w : I g^w - П $\tilde{s}$: $g^w\tilde{s}'$. I k - П s : $k^ws\dot{h}$; I q^w - П s , s' : $q^ws\ell$, $q^ws'\ell$. 6. Лабиовелярный/лабиальный - 2 им. корня: I k^w - П f : k^wfz ; I q^w - П m : $q^wm\ell$. 7. Лабиовелярный/ц.к. - 2 корня: I g^w -

П $\dot{\text{z}}$: $\text{g}^{\text{w}} \dot{\text{z}} \text{s}'$; I q^{w} - П $\dot{\text{z}}$: $\text{q}^{\text{w}} \dot{\text{z}} \text{s}'$.

Несоосместимы: I. Лабиовелярный-велярный; 2. k^{w} , q^{w} , b^{w} - $\dot{\text{z}}$, h ; 3. g^{w} - $\dot{\text{z}}$; 4. Лабиовелярный - $\dot{\text{c}}$; 5. k^{w} , q^{w} , b^{w} - h ; 6. q^{w} - n ; 7. b^{w} - z , n ; 8. k^{w} , q , b^{w} - d , t , t' ; 9. b^{w} - ооиблянт; 10. k^{w} - z , s' , z' ; 11. q^{w} - s , z , z' ; 12. b^{w} , g^{w} - лабиольный; 13. k^{w} - m , b , p , p ; 14. q^{w} - b , f , p , p ; 15. Лабиовелярный - u .

Ликвиды I c , z , n : I. Ликвид/ларингальный - 16 гл. корней. c и n совместимы с обеими ларингальными: I c - П', h : $\text{c}'\text{k}$, c h s ; I n - П', h : $\text{n}'\text{k}$, n h b . z в первой позиции встречается только с $\dot{\text{z}}$: I z - П' : $\text{z}' \dot{\text{z}}$. 2. Ликвид/фарингальный - 24 (20 гл., 4 им.): I c , z , n - П', h : $\text{c}'\text{c}$, c h k ; $\text{z}'\text{d}$, $\text{z h z}'$; $\text{n}'\text{u}$, n h b .

3. Ликвид/ h - 6 гл. корней: I c , z , n - П h : c h d , z h b , n h c . 4. Ликвид/велярный - 44 (41 гл., 3 им.): I c - П g , k , q ; I z - П g , q , k ; I n - П g , k , q . 5. Ликвид/дентальный - 26 (25 гл., 1 им.). z и n совместимы со всеми тремя дентальными согласными; c только с t : напр., c t m . 6. Ликвид/ооиблянт - 40 (36 гл., 4 им.). n оосместим со всеми ооиблянтами; z - с s , z , s' , а c - только с s , s' и z' . 7. Ликвид/лабиольный - 39 (33 гл., 6 им.). Все три ликвиды представлены первыми корневыми с m , b и f . 8. Ликвид/ u , $\dot{\text{z}}$ - 19 (14 гл., 5 им.): I c - П u : напр., c u s ; I z , n - П u , $\dot{\text{z}}$.

Следует отметить, что в данной позиции нет ни одного корня с двумя разными ликвидами.

Несоосместимы: I. c - d , t ; 2. c - z , s ; 3. z - s' , z' ;

4. ℓ - i ; 5. ℓ, z, r - p, p .

Дентальные $I d, t, \dot{t}$: 1. Дентальный/ларингальный - 4 (3 гл., 1 им.): $I d$ - $п h$: $d \ell h$; t совместим с ларингальным в именном корне: $I t$ - $п'$: $t' k$; $\dot{t}$ встречается с обоими ларингальными. 2. Дентальный/фарингальный - 18 (14 гл., 4 им.): $I d, \dot{t}$ - $п'$, h ; $I t$ - $п h$: напр., $t h t$. 3. Дентальный/ h - 6 глагольных корней. Из дентальных согласных только d заведетельствован с поотвеярым: $d h i$. 4. Дентальный/велярный - 21 (18 гл., 3 им.): $I d$ - $п g, k, q$; $I t$ - $п g, k$; $I \dot{t}$ - $п q, q$. 5. Дентальный /лабиовелярный - 2 (1 гл., 1 им.): $I d$ - $п g^w$: $d g^w s'$; $I t$ - $п k^w$: $t k^w \ell$. 6. Дентальный/тих-вид - 27 (22 гл., 5 им.). Дентальные $d, t, \dot{t}$ встречаются с тремя ликвидами. 7. Дентальный/сибилянт - 4 (2 гл., 2 им.). В названной позиции за дентальными согласными следуе. : $d s i, t s', t s f, \dot{t} s i$. 8. Дентальный/лабиальный - 37 (31 гл., 5 им.). d и $\dot{t}$ совместимы с тремя лабиальными m, b, f , а t только с b, f . 9. Дентальный/ $\underline{u}, i$ - 19 (16 гл., 3 им.): $I d$ - $п \underline{u}, i$; $I t$ - $п \underline{u}, i$; $I \dot{t}$ - $п$, .

Итак, в $I - П$ позиции нет ни одного корня с двумя разными дентальными. Несовместимы также: 1. $d, t, \dot{t}$ - $z, \check{s}, s', z'$; 2. $d - \underline{z}$; 3. $t - h, \ell$; 4. $t, \dot{t} - h$; 5. $t - q$; 6. $\dot{t} - k$; 7. $\dot{t} - g^w, k^w, q^w, h^w$; 8. $d, t, \dot{t} - p, p$.

Сибилянты $I s, x, \check{s}, s', x'$. 2. Сибилянт/сибилянт - 6 (4 гл., 2 им.). В четырех случаях первым корневым является $\check{s}$: $I \check{s}$ - $п z, s', x'$: $\check{s} z i, \check{s} s' z, \check{s} s' n, \check{s} x' z$. В двух корнях в первой позиции стоит s : $I s$ - $п x$: $s x z, s x i$. 2. Сибилянт/ ларингальный - 14 (12 гл., 2 им.): $I s$ - $п'$: $s' \ell$; сибилянты $z, \check{s}, s'$ встречаются с обоими ларингальными. 3. Си-

биянт/фарингальный - 39 (33 гл., 6 им.). Все пять сибилантов
 оошмостимы с фарингальными; 4. Сибилант/б - 5 (4 гл., 1 им.):
 I s, x, ʃ, s' - П б: s б n, x б z, ʃ б t, s' б d .
 5. Сибилант/велярный - 31 (28 гл., 3 им.): I s - П g, κ, q ;
 I x - П g, κ ; I ʃ, x - П g, q ; I x' - П g : напр., x' g m ;
 6. Сибилант/лабиовелярный - 9 (8 гл., 1 им.): I s - П g^w, κ^w,
 q^w : s g^w, s κ^w s, s q^w z ; I x, s' - П : x g^w l, s' g^w g^w ;
 I x' - П q^w : x q^w n . 7. Сибилант/лигвид - 68 (58 гл., 10 им.)
 s, x, ʃ, s' засвидетельствованы со всеми тремя лигвида-
 ми. 8. Сибилант/дентальный - 25 (19 гл., 6 им.): I s - П d, t,
 ʈ ; I s' - П d, t, ʈ . 9. Сибилант/лабиальный - 75 (57 гл.,
 18 им.), I s, x, s', x' оошмостимы с тремя лабиальными оог-
 ласными m, b, f . ʃ встречается только с m, b : напр.,
 ʃ m z, ʃ b t . 10. Сибилант/ц, ʈ - 43 (31 гл., 12 им.).
 Все пять сибилантов засвидетельствованы первыми корневыми.

Неоошмостимы: 1. s - ʃ, s' ; 2. ʃ - s ; 3. x - s, ʃ, s',
 x' ; 4. s' - s, x, ʃ, x' ; 5. x' - s, x, ʃ, s' ;
 6. s, x - h ; 7. x' - ʈ ; 8. x' - b ; 9. ʃ, s', x' - κ ;
 10. x, x' - q ; 11. ʃ, x' - g^w ; 12. x, ʃ, s', x' - κ^w ;
 13. x, ʃ, s' - q^w ; 14. s, x, ʃ, s', x' - b^w ; 15. x,
 x' - d, ʈ ; 16. ʃ - d ; 17. x' - l ; 18. s - f ; 19. s,
 x, ʃ, s', x' - p, p .

Лабиальные I m, b, f, p, p . 1. Лабиальный/лабиаль-
 ный. Две разные лабиальные фонемы засвидетельствованы в единст-
 венном корне m b l . 2. Лабиальный/ларингальный - 16 (11 гл.,
 5 им.). Из лабиальных m, b, f оошмостимы с обоими ларин-
 гальными. 3. Лабиальный/фарингальный - 28 (22 гл., 6 им.): толь-
 ко m, b, f является первыми корневыми o', b ; 4. Лабиаль-

ный/ h - 4 гл. корня: I m , f - II h - 5. Лабиальный/велярный - 17 (17 гл., 1 им.): с лабиальными m , b , f завоидетельствованы все три велярных согласных. 6. Лабиальный/лабиовелярный - 8 гл. корня: I m - II g^{w} , k^{w} , q^{w} и I b - II k^{w} , q^{w} ; 7. Лабиальный/лигвид - 62 (45 гл., 17 им.): m , b , f встречаются со всеми тремя лигвидами. 8. Лабиальный/дентальный - 26 (24 гл., 2 им.): часто встречаются комбинации с m , b , f и дентальными d , t , t . 9. Лабиальный/сибилянты - 33 (29 гл., 4 им.). Из лабиальных лишь m совместим со всеми сибилянтами. Лабиальный b завоидетельствован с s , z , s' , z' , с f с s , z , s' , z' . 10. Лабиальный/ c , j - 19 (18 гл., 1 им.): I m , b , f - II c , j .

Несовместимы: 1. b - h , h^{w} , g^{w} ; 2. m - h^{w} ; 3. b - z ; 4. f - z ; 5. f - лабиовелярный. 6. p , p - первыми корневыми являются только в заимствованных словах.

I c , j . I. c /ларингальный - I c - II h I: c h b . 2. c /ферингальный - 8 гл. корня: I c - II c , h . 3. c / h - 3 гл. корня: напр., c h t , 4. c / велярный - 18 гл. корня: I c - II g , k , q . 5. c /лигвид - 13 (10 гл., 3 им.): I c - II c , z , n . 6. c /дентальный - II (10 гл., 1 им.): I c - II d , t , t . 7. c /сибилянты - 17 гл. корней: I c - II s , z , s' , z' . 8. c /лабиальный - 4 глагольных корня: I c - II f : напр., c f t . 9. c / j - I именной корень c j n .

Несовместимы: I. c - лабиовелярный; 2. c - c ; 3. c - m , b , p , p .

Количество корней с j в первой позиции 8 (6 гл., 2 им.). I. j / h один глагольный корень j h ; 2. j / дентальный -

- один глагольный корень I $\dot{\iota}$ - П d : $\dot{\iota}d'$, 3. $\dot{\iota}$ /лабиальный - 4 (3 гл., I им.): I $\dot{\iota}$ - П m, b, f . 4. $\dot{\iota}$ / $\dot{\iota}$ - 2 корня: напр., $\dot{\iota} \dot{\iota} h$.

Несовместимы: $\dot{\iota}$ - ларингальные, велярные, дондальные t , $\dot{t}$, сибиллянты, лабиальные p, p' .

Абсолютная несовместимость в I - П позиции: I. $h - \dot{\iota}$; 2. $\dot{\iota} - h, h'$; 3. $h - \dot{t}$; 4. $\dot{\iota} - h - q$; 5. $\dot{\iota} - g, q$; 6. $h - k$; 7. $h - t$; 8. $h - s, x'$; 9. $\dot{\iota} - x'$; 10. $h - \dot{t}$; 11. $\dot{\iota} - h - b$; 12. $h - q$; 13. $b - g, k, q$; 14. $k - g, q$; 15. $k - g$; 16. $k - g, q$; 17. $g - x$; 18. $k - t$; 19. $k - s', x'$; 20. $k - g - q$; 21. $k - d, t$; 22. $k - x, s', x'$; 23. $q - k$; 24. $q - k$; 25. $q - d, t, \dot{t}$; 26. $q - x$; 27. $g - x$; 28. $g, q - f$; 29. $g, k, q - \dot{\iota}$; 30. $k, q - \dot{\iota}$; 31. $\dot{t} - z, n$; 32. $z - n$; 33. $d - t, \dot{t}$; 34. $t - \dot{t}$; 35. $d, \dot{t} - x, x'$; 36. $t - x$; 37. $t - g, k$; 38. $s - s', x'$; 39. $x - s', x'$; 40. $\dot{s} - s, x'$; 41. $s' - x'$; 42. $\dot{s} - d$; 43. $s - b$; 44. $\dot{s} - k, q$; 45. $\dot{s} - f$; 46. $m, b - f$; 47. $b - g$; 48. $\dot{\iota} - \dot{t}$. В данной позиции $\dot{t}$ оовместим только с $\dot{t}$; $p - o$ h , $v. p - o$ q .

П - Ш позиция

Ларингальные П $\dot{\iota}$, h . I. Ларингальный/велярный - IO (9 гл., I им.): П h - Ш g, k, q ; $\dot{\iota}$ совместим только с k : напр., $\dot{\iota}'k$, 2. Ларингальный/ликийд - 20 (17 гл., 3 им.): ларингальные встречаются со всеми тремя ликвидами. 3. Ларингальный/дондальный - 4 (гл., 2 им.): П' - Ш d, t : $n'd, m't$; $h - \dot{t}$: $g h d$. 4. Ларингальный/сибилянты - 5 (4 гл., I им.):

П', h - ш s, b' s', l h s. П' - ш x: g' x: 5. Ларингальный/лабиальный - I3 (I0 гл., 3 им.): П' - ш m, b, f; П h - ш m, b: 6. Ларингальный/ц, ц' - 4 гл. корня: П h - ш ц, ц'; П' - ш ц единственный корень т' ц.

В данной позиции нет ни одного случая о двумя разными ларингальными. Несовместимы так же: 1. ' , h - ' , h, b, g'', k'', q'' h'', t, t', s', s', x'; p, p; 2. h - x, f; 3. ' - g'.

Фарингальный П', h. I. Фарингальный/ларингальный - II h - ш' единственный глагольный корень в b h' 2. Фарингальный/велярный - I4 (I2 гл., 2 им.): П h - ш g, k, q; П' - ш g, q. 3. Фарингальный/лабиовелярный - 3 (2 гл. I им.). Из фарингальных только с h засвидетельствованы лабиовелярные: l h k'', g'' h q''. 4. Фарингальный/лигвид - 37 (28 гл., 9 им.). Фарингальные свободно совмещаются со всеми тремя лигидами. 5. Фарингальный/дентальный - I5 (I3 гл., 2 им.): ' , h совместимы с дентальными d, t, t'. 6. Фарингальный/сибилянт - 23 (I7 гл., 6 им.). h встречается со всеми сибилантами, ' только о s, x: k' s, m' x. 7. Фарингальный/лабиальный - 20 (I4 гл., 6 им.): П h - ш m, b, f; П' - ш m, b. 8. Фарингальный/ц, ц' - 22 (2I гл., I им.): фарингальные ' , h свободно совмещаются с ц, ц'.

Несовместимы: I. ' , h - ' , h, b, b'', g'', p, p; 2. ' - g, k, k'', q'', s', s', x', f.

Поствелярный П h. I. h / ларингальный - П h - ш' один глагольный корень i h'. 2. h / велярный - П h - ш q единственный глагольный корень f h q. 3. h / лигвид - II (9 гл., 2 им.). Поствелярный совместим со всеми тремя лигидами. 4. h / дентальный - 5 глагольных корней, в которых поствелярный засвидетельство-

вен с d, t, t . 5. h / сибилант - 5 глагольных корней
 П h - Ш x, s', x' : напр., $'h x, t h s', m h x'$. 6. h /лабиаль-
 ный - 2 (I гл., I им.). Поствелярный встречается из лабиальных
 только лишь о b : напр., $t h b$. 7. h / $\varphi, \dot{\varphi}$ - 4 (3 гл.,
 I им.): напр., $t h \varphi, t h \dot{\varphi}$.

Во П - Ш позиции за h не следуют следующие огласовные: $'$,
 $h, g, k, g^w, k^w, q^w, b^w, \dot{s}, s, m, f, p, p$.

Велярные П g, k, q . I. Велярный/ларингальный - 6 глаголь-
 ных корней П q - Ш $'$, h ; П q, k - Ш $'$. 2. Велярный/фарингаль-
 ный - 23 (20 гл., 3 им.). Велярные огласовные совместимы с обоими
 фарингальными; 3. Велярный/лигвид - 40 (33 гл., 7 им.). С веляр-
 ными заведительствованы все три лигвиды. 4. Велярный/дентальный
 - II гл. корней: П q - Ш d, t : напр., $s g d, 'g t$; П k - Ш t :
 $\varphi k t$; П q - Ш d : $f q d$. 5. Велярный/сибилян - 22 (18 гл.,
 4 им.). Велярные g, q совместимы со всеми сибилантами, а k
 только с s, x : напр., $n k s, t k x$. 6. Велярный/лабиальный -
 32 (30 гл., 2 им.). g, k, q встречаются только с m, b, f .
 7. Велярный/ $\varphi, \dot{\varphi}$ - 26 гл. корней с g, k, q и $\varphi, \dot{\varphi}$.

Во П-Ш позиции корни с разными велярными фонемами не встре-
 чаются.

Несовместимы также: I. Велярный - поствелярный; 2. Велярный
 - лабиовелярный; 3. $g, k, q - t, p, p$; 4. $q - t$; 5. $k - d$;
 6. $k - \dot{s}, s', x'$.

Лабиовелярные П g^w, k^w, q^w, b^w . I. Лабиовелярный/ларин-
 гальный - П g^w - Ш $'$ единственный глагольный корень $g^w g^w$.
 2. Лабиовелярный/фарингальный - 5 (4 гл., I им.): П g^w, q^w -
 Ш $'$: напр., $s g^w, b q^w$; П k^w - Ш h : напр., $b k^w h$;
 3. Лабиовелярный/ h - II g^w - Ш b один глагольный корень $n g^w b$.

4. Лабиовелярный/ликид - 16 (9 гл., 7 им.): Пк^в, q^в - Ш л, з, н; Пg^в - Ш л, з. 5. Лабиовелярный/дентальный - Пк^в - Ш t один глагольный корень 'к^вt; 6. Лабиовелярный/сибилант - 6 гл. корня Пq^в - Ш s, s': напр., m q^вs, b q^вs'; Пg^в - Ш s': напр., m g^вs'; Пк^в - Ш s: напр., z k^вs. 7. Лабиовелярный/лабиальный - 2 (1 гл., 1 им.): Пк^в - Ш m: напр., l k^вm; Пq^в - Ш b: напр., n q^вb. 8. Лабиовелярный/л - 3 гл. корня, в которых вторым корневым является к^в: напр., m k^вl.

Несовместимы: 1. Лабиовелярный -велярный; 2. Лабиовелярный -ц; 3. g^в, к^в, q^в - h; 4. к^в, q^в - ' ; 5. к^в - ' ; 6. g^в, q^в - h; 7. g^в, к^в - h; 8. g^в, к^в, q^в - d, t; 9. g^в, q^в - t; 10. g^в, к^в, q^в - x, s, x'; 11. g^в - s; 12. к^в - s; 13. g^в, к^в, q^в - f, p, b; 14. g^в - m, b; 15. к^в - b; 16. q^в - m; h^в не встречается ни с одной огласной фонемой.

Ликвиды П л, з, н. 1. Ликвид/ликид - единственный корень с двумя различными ликвидами Пz - Ш n: q z n; 2. Ликвид/ларингальный - 14 (13 гл., 1 им.): Пz - Ш', h; П л, н - Ш': напр., k l', q n'. 3. Ликвид/фарингальный - 40 (28 гл., 12 им.): ликвиды совместимы с обоими фарингальными. 4. Ликвид/h^в - 7 (6 гл., 1 им.): П л, з, н - Ш h: напр., b l h, f z h, ' n h. 5. Ликвид/велярный - 40 (32 гл., 8 им.). л, з, н встречаются со всеми тремя велярными фонемами. 6. Ликвид/лабиовелярный - 2 гл. корня Пn - Ш к^в; g^в n k^в; П л - Ш q^в; h^в l q^в. 7. Ликвид/дентальный - 29 (21 гл., 8 им.). Из ликвидов только л заведомо совместим с d, t, t. z, и n совместимы с d и t: напр., m z d, m z t, s' n d, q n t. 8. Ликвиды/сибилант - 48 (36 гл., 12 им.): z совместим со всеми сибилантами в л и n только

с *s*, *z*, *s'* фонемами. 9. Ликвид/лабиальный - 50 (36 гл., 14 им.): *l*, *n* встречаются с четырьмя лабиальными фонемами *m*, *b*, *f*, *p*: напр., *qɛp*, *gɒp*; *nb*, *nf* комплексы засвидетельствованы в именных корнях. *z* совместим только с *m*, *l*, *f*. 10. Ликвид/*ɥ*, *ɣ* - 60 (55 гл., 5 им.): все ликвиды отмечены вторыми корнями.

Несовместимы: 1. *l*, *n* - *h*; 2. *l*, *z*, *n* - *h̃*, *g̃*; 3. *z*, *n* - *q̃*; 4. *l*, *n* - *x'*; 5. *l*, *z*, *n* - *p*; 6. *z* - *p*.

Дентальные *ɗ*, *t*, *ɛ*. 1. Дентальный/дентальный - о двумя различными дентальными фонемами - всего один именной корень *ɗɛ* - *ш ɛ*; *ɛɗɛ*. 2. Дентальный/ларингальный - 7 гл. корней: *ɗɛ*, *ɛ* - *ш'*; напр., *ɛɗ'*, *ɛɛ'*; *ɗɛ* - *ш ɛ*; *ɛɛɛ*. 3. Дентальный/фарингальный - 12 гл. корней: все три дентальные фонемы засвидетельствованы о', *ɛ*. 4. Дентальный/велярный - 15 (13 гл., 2 им.): *ɗɛ* - *ш q*, *k*, *q*. *ɗk* встречается только в именном корне. *ɛ* оо-мостим о *q*, в *ɛ* о *q* и *k*. 5. Дентальный/лабиовелярный - *ɗɛ* - *ш q̃* единственный именной корень *ɗɛq̃*. 6. Дентальный/ликвид - 38 (29 гл., 9 им.): *ɗ*, *t*, *ɛ* совместимы со всеми тремя ликвидами. 7. Дентальный/ообилянт - 5 (4 гл., 1 им.). В названной позиции за *ɗ*, *ɛ* следует только *s*: напр., *ɛɗs*, *ɛɛs*. 8. Дентальный/лабиальный - 31 (26 гл., 5 им.). Все три дентальные фонемы совместимы с лабиальными *m*, *b*, *f*. 9. Дентальный/*ɥ*, *ɣ* - 24 (21 гл., 3 им.): *ɗɛ*, *t*, *ɛ* - *ш ɥ*, *ɣ*.

Несовместимы: 1. *ɗ*, *ɛ* - *h*; 2. *t* - *z*; 3. *t* - *s*, *x*, *ɛ*, *s'*, *x'*; 4. *ɗ*, *ɛ* - *z*, *ɛ*, *s'*, *x'*; 5. *ɗ*, *t*, *ɛ* - *p*, *p*.

Сибиланты *ɗ*, *ɛ*, *ɛ*, *s'*, *x'*. 1. Сибилант/сибилант - *ɗɛ* - *ш s'* единственный глагольный корень *ɗɛs'*. 2. Сибилант/ларингальный - 12 гл. корней. Из сибилантов только *s* представлен о

ларингальными $\underline{2}$, h , остальные четыре сибиланта совместимы с $\underline{2}$. 3. Сибилант/фарингальный - 20 (18 гл., 2 им.). Все сибиланты завоидательствованы обоими фарингальными, кроме x' , который совместим только с o' : напр., bx' . 4. Сибилант/ h - 7 (6 гл., I им.). Три сибиланта s , x , и x' совместимы с постволярыми: напр. nsb , nxh , uxb . 5. Сибилант/велярный - 16 (15 гл., I им.). Фонемы s , x , $\check{s}$ совместимы с двумя велярными $\Pi x, \check{s}$ - $\text{Ш } g, q$; Πs - $\text{Ш } k, q$; $\Pi s'$ - $\text{Ш } q$: напр., $\text{ls}'q$. 6. Сибилант/ликий - 45 (34 гл., II им.). После s , x , s' стоят все три ликвиды. x' совместим с z и n : напр., nxz , $fx'n$, а $\check{s}$ встречается только с z : напр., $n\check{s}z$. 7. Сибилант/дентальный - 17 (II гл., 6 им.). За s , $\check{s}$ следует d , t , $\check{t}$; x совместим с $\check{t}$, а s' и x' с d : напр., bxt , 's'd , 'x'd . 8. Сибилант/лабиальный - 39 (28 гл., II им.): $\Pi s'$ - $\text{Ш } m, b, f, p$: напр., $qs'p$; $\Pi x, x'$ - $\text{Ш } m, b, f$; $\Pi \check{s}$ - $\text{Ш } m, f$; 9. Сибилант/ $\varphi, \check{\varphi}$ - 37 (33 гл., 4 им.).

Все сибиланты представлены во второй позиции, кроме x , который совместим только с $\check{h}$: напр., $\check{s}xh$.

Несовместимы: I. $s, \check{s}, s', x' - n$; 2. $x' - h$; 3. $s' - h$; 4. x' - велярный; 5. $x, \check{s}, s' - k$; 6. $s, s' - g$; 7. $\check{s}, x' - \ell$; 8. $\check{s} - n$; 9. $x - d, t$; 10. $s', x' - t, \check{t}$; II. Сибилант - p ; 12. $s, x, \check{s}, x' - p$; 13. $\check{s} - b$.

Лабиальные $\Pi m, b, f, p, r$. I. Лабиальный/лабиальный - Πm - $\text{Ш } b$ единственный именной корень $hm b$. 2. Лабиальный/ларингальный - 15 (13 гл., 2 им.). m, b, f представлены только с ларингальным $\underline{2}$. 3. Лабиальный/фарингальный - 35 (29 гл., 6 им.). После m, b, f стоят оба фарингальных. 4. Лабиальный/ h - 5 (4 гл., I им.): $\Pi m, b, f$ - $\text{Ш } h$: напр., mh .

$s' \ell h$, $n f h$. 5. Лабиальный/велярный - 13 гл.корней. Из лабиальных только m совместим с g , k , q , а b - с k, q . 6. Лабиальный/ликвид - 82 (56 гл., 26 им.): $П m$, b , f - $Ш \ell$, z , n ; $Пр$ - $Ш \ell$: $h p \ell$; $Пр$ - $Ш n$: $q p n$. 7. Лабиальный/дентальный - 34 (28 гл., 6 им.): $П m$, b - $Ш d$, t , $\dot{t}$; $П f$ - $Ш d$, $\dot{t}$: напр., $z f d$, $h f \dot{t}$. 8. Лабиальный/ообилянт - 31 (23 гл., 8 им.): $П m$ - $Ш s$, z , $\dot{s}$, s' , z' ; $П b$ - $Ш s$, z , s' ; $П f$ - $Ш s$, $\dot{s}$, s' . 9. Лабиальный/ $\mu, \dot{\mu}$ - 38 (34 гл., 4 им.): $П m$, b , f - $Ш \mu$, $\dot{\mu}$. Неосовместимы: I. Лабиальный - h ; 2. p, p' - $\dot{h}$; 3. p, p' - $\dot{h}$; 4. b, f - g ; 5. p, p' - z ; 6. p - n ; 7. p - ℓ ; 8. p, p' - d , t , $\dot{t}$; 9. f - t ; 10. b - $\dot{s}$, z' ; 11. f - z , z' .

$П \mu$, $\dot{\mu}$. I. μ /ларингальный - 4 гл. корня: $П \mu$ - $Ш'$, h : напр., $b' \mu'$, $g \mu h$. 2. μ /фарингальный - 10 (9 гл., 1 им.): $П \mu$ - $Ш'$, h : $b \mu'$, $b \mu h$. 3. μ / h - 2 (1 гл., 1 им.): напр. $n \mu h$; 4. μ /велярный - 9 (7 гл., 2 им.): $П \mu$ - $Ш g$, k , q , 5. μ /ликвид - 24 (20 гл., 4 им.): $П \mu$ - $Ш \ell$, z , n . 6. μ /дентальный - 9 (8 гл., 1 им.): $П \mu$ - $Ш d$, t , $\dot{t}$. 7. μ /ообилянт - 18 (15 гл., 3 им.): $П \mu$ - $Ш s$, z , $\dot{s}$, s' . 8. μ /лабиальный - 11 (7 гл., 4 им.): $П \mu$ - $Ш m$, b , f ; 9. μ / $\dot{\mu}$ - 8 (6 гл., 2 им.): напр., $z \mu \dot{\mu}$.

Неосовместимы: I. μ - лабиовелярный, 2. μ - z' ; 3. μ - p, p' .

I. $\dot{\mu}$ /ларингальный - 8 (6 гл., 2 им.): $П \dot{\mu}$ - $Ш'$, h ; 2. $\dot{\mu}$ /фарингальный - 6 (5 гл., 1 им.): $П \dot{\mu}$ - $Ш'$, h , 3. $\dot{\mu}$ / h - один глагольный корень $\dot{\mu} h$; 4. $\dot{\mu}$ /велярный - 6 (3 гл., 3 им.): $П \dot{\mu}$ - $Ш g$, k , q , 5. $\dot{\mu}$ /ликвид - 18 (14 гл., 4 им.): $П \dot{\mu}$ - $Ш \ell$, z , n . 6. $\dot{\mu}$ /дентальный - 8 (г. гл., 1 им.): $П \dot{\mu}$ - $Ш d$, t , $\dot{t}$. 7. $\dot{\mu}$ /ообилянт - 15 (11 гл., 4 им.): $П \dot{\mu}$ - $Ш s$, z , $\dot{s}$, s' , z' , 8. $\dot{\mu}$ /лабиальный - 13 (10 гл., 3 им.): $П \dot{\mu}$ - $Ш m$, b , f , p , p' : напр., $d \dot{\mu} p$, $h \dot{\mu} p$. 9. $\dot{\mu}$ / μ - 2 (1 гл.,

I мм.): напр., $h \dot{x} \dot{u}$.

В данной позиции $\dot{x}$ несовместим только с левобовелярными.

Абсолютная несовместимость во П-Ш позиции: 1. $\dot{u} - h$; 2. $h - \dot{u}$; h ; 3. $\dot{u} - \dot{u}$; 4. $h - \dot{u}$; 5. $h - g$, k , q ; 6. $\dot{u} - k$, q ; 7. $h - t$; 8. $h - \dot{s}$, s' , x' ; 9. $\dot{u} - s$, x' ; 10. $h - f$; 11. $\dot{u} - h$; 12. $\dot{u} - h$; 13. $h - g$; 14. $\dot{u} - k$; 15. $h - g$, k , q ; 16. $h - g$, k ; 17. $g - k$, q ; 18. g , k , $q - g$; k , q ; 19. $g, k - t$; 20. $q - t$; 21. $k - d$; 22. $k - \dot{s}$, s' , x' ; 23. $g - k$, q ; 24. $g - n$; 25. k , $q - d, t$; 26. $g - d, t$; 27. $g - s$; 28. $g, q - x, \dot{s}, x'$; 29. $k - x, \dot{s}, s', x'$; 30. g , $q - m, f$; 31. g , $k - b$; 32. g , k , $q - u$; 33. $g - \dot{u}$; 34. $l - z, n$; 35. $l - \dot{s}, x'$; 36. $n - \dot{s}$; 37. $d - t$; 38. $t - t$; 39. $t, t - s', x'$; 40. $d - \dot{s}, x$; 41. $t - x$; 42. $t - s$; 43. $x - s', x'$; 44. $s' - x'$; 45. $f - m, b$; 46. $b - \dot{s}$.

h несовместим со всеми остальными фонемами, p совместим лишь с l и $\dot{x}$, в $p - o, n, l$ и s' фонемах.

I - Ш позиция

Ларингальные Ш $\dot{u}$, h . 1. Ларингальный/ларингальный - I $h - \dot{u}$ один глагольный корень hd' . 2. Фарингальный/ларингальный - 3 гл. корня I $h - \dot{u}$: напр., $h \dot{x}'$. 3. h /ларингальный - 2 гл. корня I $h - \dot{u}$: $h \dot{t}'$. 4. Велярный/ларингальный - I2 (10 гл., 2 мм.): I $g, k - \dot{u}$, h : напр., $g \dot{x}'$, $g \dot{u} h$, $k \dot{u}'$, $k \dot{u} h$; I $q - \dot{u}$: напр., $q \dot{u}'$; 5. Левобовелярный/ларингальный - 3 гл. корня I $g - \dot{u}$: напр., $g \dot{u} n'$. 6. Ликвид/ларингальный - 10 гл. корней. Ликвид n совместим с обеими ларингальными, в l , z только с $\dot{u}$. 7. Дентальный/ларингальный - 6 глагольных корней: II $t - \dot{u}$, h ; II $t - \dot{u}$: напр., $t \dot{u}'$. 8. Сибилант/ларингальный - II (9 гл.,

2 им.). С сибиллянтами третьим корнем представлен только ²
напр., $s\eta'$, xz' , $\xi \xi'$, $s'\ell'$, $x'b'$. 9. Лабиальный/ларингальный - 10 гл. корней. С m , β , f засвидетельствованы оба ларингальных фонем; 10. φ /ларингальный - 6 глагольных корней I φ - III' : напр., $\varphi s''$; II. ξ /ларингальный - 2 I ξ - III', h : $\xi h'$, $\xi \varphi h$.

Несовместимы: 1. $h-h$; 2. $h-h$; 3. $q-h$; 4. h^w , κ^w , q^w - ², h ; 5. g^w-h ; 6. $\ell, z-h$; 7. $d-\supset$, h ; 8. $t-h$; 9. Сибиллянт - h ; 10. $\varphi-h$.

Фарингальные III', h . I. Фарингальный/фарингальный - I h - III' один глагольный корень $h s'$; 2. Ларингальный/фарингальный - 3 (2 гл., 1 им.): I' - III', h : напр., m' , βh ; 3. h /фарингальный - I h - III' один глагольный корень $h \xi'$. 4. Велярный/фарингальный - 18 (14 гл., 4 им.). Велярные g , κ , q совместимы с обоими фарингальными. 5. Лабиовелярный/фарингальный - 8 (5 гл., 3 им.). С фарингальными первым корнем представлены лишь g^w , κ^w и q^w фонемы. 6. Ликвид/фарингальный - 28 (27 гл., 1 им.). С огласными фонемами ℓ , z , n третьим корнем засвидетельствованы обе фарингальные. 7. Дентальный/фарингальный - 17 (14 гл., 3 им.). d и t совместимы с обоими фарингальными, а t - только с s' : напр., $t \beta s'$. 8. Сибиллянт/фарингальный - 41 (32 гл., 8 им.) Все пять сибиллянтов представлены перед фарингальными. 9. Лабиальный/фарингальный - 29 (26 гл., 3 им.) За m , β , f следуют обе фарингальные. 10. φ /фарингальный - 10 (9 гл., 1 им.): I φ - III', h ; II. ξ /фарингальный - I ξ - III' единственный глагольный корень $\xi d'$.

Несовместимы: 1. $h-s'$, h ; 2. $h-h$; 3. h^w-s' , h ; 4. $t-h$; 5. $\xi-h$.

Поствелярный $\text{Ш } \text{h}$: 1. Ларингальный/ h - 4 (3 гл., 1 им.): $\text{I}' - \text{Ш } \text{h}$: напр., 'h h , 'mh . 2. Ликвид/ h - 7 гл.к. h оошмостим только о e и o . 3. Дентальный/ h - $\text{I } \alpha$ - $\text{Ш } \text{h}$ два глагольных корня: напр., αmh . 4. Сибилант/ h - 4 (3 гл., 1 им.): $\text{I } \text{s}$, z , s' - $\text{Ш } \text{h}$. 5. Лабиальный/ h - 5 глагольных корней в которых в начальной позиции стоят m , b , f . 6. ц / h - по одному глагольному и именному корню: напр., цs'h .

Несовместимы: 1. $\text{h, 'h, h} - \text{h}$; 2. $\text{g, k, q} - \text{h}$; 3. g' , k' , q' - h ; 4. $\text{z} - \text{h}$; 5. t, t' - h ; 6. x, x' - h .

Велярные $\text{Ш } \text{g}$, k , q . 1. Ларингальный/велярный - 9 (6 гл., 3 им.). — оошмостим со всеми тремя велярными, а h только о k : напр., $\text{h } \alpha \text{k}$. 2. Фарингальный/велярный - 28 (24 гл., 4 им.). С фарингальными предотвлнены все велярные фонемы. 3. h /велярный - I h - $\text{Ш } \text{g}$, q три глагольных корня напр., $\text{h } \alpha \text{g}$. 4. Ликвид/долярный - $\text{I } \text{h}$ (18 гл., 1 им.): за e , o следуют g , k , q ; z оошмостим только о q : напр., $\text{z } \text{f } \text{q}$. 5. Дентальный/велярный - $\text{I } \alpha$ (15 гл., 3 им.): $\text{I } \alpha$ - $\text{Ш } \text{g}$, k , q ; I t - $\text{Ш } \text{g}$, k ; I t' - $\text{Ш } \text{q}$: напр., $\text{t' } \ell \text{q}$. 6. Сибилант/велярный - 26 (21 гл., 5 им.): I s - $\text{Ш } \text{g}$, k , q ; I x , x' - $\text{Ш } \text{g}$, q ; I z - $\text{Ш } \text{k}$, q ; I s' - $\text{Ш } \text{q}$: напр., $\text{s' } \text{q}$. 7. Лабиальный/велярный - 24 (19 гл., 5 им.): I m , f - $\text{Ш } \text{g}$, k , q ; I b - $\text{Ш } \text{k}$, q . 8. ц /велярный - $\text{I } \alpha$ - $\text{Ш } \text{g}$, k , q 8 глагольных к.: напр., $\text{цt } \text{g}$, $\text{цs } \text{k}$, $\text{цz } \text{q}$.

Несовместимы: 1. $\text{h} - \text{g, q}$; 2. $\text{h} - \text{k}$; 3. g' , k' , q' - g, k, q ; 4. $\text{z} - \text{g, k}$; 5. $\text{t} - \text{q}$; 6. t' - g, k ; 7. x, x' - k ; 8. z - q ; 9. s' - q, k ; 10. b - g ; 11. f - g, k, q .

Лабиовелярные $\text{Ш } \text{g'}$, k' , q' , h' . 1. Лабиовелярный/лабиовелярный - 3 глагольных корня: g'nh' , g'h'q' , h'elq' . 2. Ликвид/лабиовелярный - $\text{I } \ell$ - $\text{Ш } \text{k'}$ единственный глагольный

корень $\ell h k^w$. 3. Сибилант/лабиовелярный – два гласоных корня $sq^w q^w$, $s'q^w q^w$.

Несовместимы: 1. Ларингальный-лабиовелярный; 2. Фарингальный-лабиовелярный; 3. Постволярный-лабиовелярный; 4. τ , n – лабиовелярный; 5. Дентальный-лабиовелярный; 6. x , $\check{s}$, x' – лабиовелярный; 7. Лабиальный – лабиовелярный; 8. μ , ξ – лабиовелярный.

Ликвиды $\Pi \ell, \tau, n$: 1. Ликвид/ликвид – 25 (20 гл., 5 им.): $I n$ – $\Pi \tau, \ell$: напр., $nq\tau, n\check{h}\ell$; $I \tau$ – Πn : напр., τsn ; $I \ell$ – Πn : напр., ℓmn . 2. Ларингальный/ликвид – 27 (13 гл., 14 им.): $\underline{\quad}$ совместим со всеми тремя ликвидами, а h – только с ℓ и τ : напр., hpl . 3. Фарингальный/ликвид – 45 (34 гл., 11 им.). С ликвидами завоидетельствованы оба фарингальных; 3. h / ликвид – 14 (11 гл., 1 им.): $I h$ – $\Pi \ell, \tau, n$; 4. Велярный/ликвид – 46 (32 гл., 14 им.). Все три велярных фонем завоидетельствованы первыми корневыми с ℓ, τ и n . 5. Лабиовелярный / ликвид – 10 (9 гл., 1 им.). Из лабиовелярных лишь g^w, k^w, q^w стоят перед ликвидами: $I g^w$ – $\Pi \ell, n$; $I k^w$ – $\Pi \tau, n$; $I q^w$ – $\Pi \tau, \ell$. 6. Дентальный/ликвид – 38 (29 гл., 9 им.). За дентальными $d, t, \check{t}$ следуют все три ликвиды; 7. Сибилант/ликвид – 91 (68 гл., 23 им.). С четырьмя сибилантами $s, x, \check{s}, s'$ завоидетельствованы ℓ, τ, n , а с x' – только τ, n : напр., $x'q^w n$. 8. Лабиальный/ликвид – 55 (49 гл., 6 им.). С лабиальными m, b, f , третьими корневыми отмечены ℓ, τ, n . 9. μ / ликвид – 13 (11 гл., 2 им.): $I \mu$ – $\Pi \ell, \tau, n$. 10. k / ликвид – 1 x – Πn по одному гласоному и именному корню: напр., $\check{k} mn$.

Несовместимы: 1. $h-n$; 2. $g^w-\tau$; 3. $k^w-\ell$; 4. q^w-n ;

5. $x'-t$; 6. $\dot{x} - t, z$.

Дентальные $\text{ш } d, t, \dot{t}$. 1. Ларингальный/дентальный - 9 (7 гл., 1 им.): $I' - \text{ш } d, t$; $Ih - \text{ш } d$. 2. Фарингальный/дентальный - 15 (14 гл., 1 им.). $C', \dot{h}$ третьими корневыми представлены все три дентальных согласных. 3. $\dot{h}$ / дентальный - 8 (7 гл., 1 им.): $I\dot{h} - \text{ш } d, \dot{t}$: напр., $h\dot{z}d, h\dot{f}t$. 4. Велярный/дентальный - 27 (18 гл., 9 им.): $Iq, q - \text{ш } d, t, \dot{t}$; $Ik - \text{ш } d, t$: напр., $kh\dot{d}, k\dot{s}d$. 5. Лабиовелярный/дентальный - 3 (2 гл., 1 им.): $I\dot{g} - \text{ш } d, t, \dot{t}$. 6. Лингвид/дентальный - 18 ((15 гл., 3 им.): $\dot{e}, n$ совместимы с $d, t, \dot{t}$. а z - только с d и $\dot{t}$. 7. Сибилянт/дентальный - 32 (28 гл., 4 им.): $Is, s' - \text{ш } d, t, \dot{t}$; $I\dot{s} - \text{ш } t, \dot{t}$; $Ix, x' - \text{ш } d, \dot{t}$. 8. Лабиальный/дентальный - 27 (18 гл., 9 им.): $Im, f - \text{ш } d, t, \dot{t}$; $Ib - \text{ш } d, t$. 9. $\dot{u}$ /дентальный - 12 гл. корней: $I\dot{u} - \text{ш } d, t, \dot{t}$.

Несовместимы: 1. $\dot{u} - \dot{t}$; 2. $h - t, \dot{t}$; 3. $\dot{h} - t$; 4. $k - \dot{t}$; 5. $k^w, q^w - d, t, \dot{t}$; 6. $z - \dot{t}$; 7. $\dot{s} - d$; 8. $x - t$; 8. $x' - t$; 10. $b - \dot{t}$; 11. $\dot{x} - d, t, \dot{t}$.

Сибилянты $\text{ш } s, x, \dot{s}, s', x'$. 1. Сибилянт/сибилянт - 11 (9 гл., 2 им.): $Is - \text{ш } x : smx$; $I\dot{s} - \text{ш } s', s : \dot{s}zs', \dot{s}ls$; $Is' - \text{ш } s : s'h s$; $Ix' - \text{ш } s : x'h s$. 2. Ларингальный/сибилянт - 7 (5 гл., 2 им.): $I' - \text{ш } s, x$. 3. Фарингальный/сибилянт - 29 (26 гл., 3 им.). Оба фарингальных совместимы с пятью сибилянтами. 4. $\dot{h}$ / сибилянт - 14 (11 гл., 3 им.): $I\dot{h} - \text{ш } s, x, \dot{s}, s', x'$. 5. Велярный/сибилянт - 40 (31 гл., 9 им.): $Iq - \text{ш } s, x, \dot{s}, s'$; $Ik - \text{ш } s, x, \dot{s}$; $Iq - \text{ш } s, \dot{s}, s', x'$. 6. Лабиовелярный/сибилянт - 6 (5 гл., 1 им.): $I\dot{g} - \text{ш } s'$; $Ik - \text{ш } \dot{s}$; $Iq - \text{ш } x, s', x'$. 7. Лингвид/сибилянт - 32 (28 гл., 4 им.): n совместим с всеми сибилянтами; $I\dot{e} - \text{ш } s, \dot{s}, s', x$; $Iz - \text{ш } s, x, s', x'$;

8. Дентальный/сибилант - 18 (14 гл., 4 им.): $I d - \text{Ш } s, s', x';$
 $I t, t - \text{Ш } s, x$. 9. Лабиальный/сибилант - 33 (23 гл., 10 им.):
 $I m - \text{Ш } s, x, s', x';$ $I b, f - \text{Ш } s, x, s'$. 10. $\text{ц}/\text{о}$, билабнт - $I \text{ц} -$
 $\text{Ш } s, x, \tilde{s}$ 7 глгольных корней. 11. з / сибилант - $I \text{з} - \text{Ш } s$
 единотвенный глгольный корень $\text{з} \tilde{s}$.

Неосместимы: 1. $s - \tilde{s}, s', x';$ 2. $\tilde{s} - x, x';$ 3. $x' - x, \tilde{s}, s';$
 4. $x - s, \tilde{s}, s', x';$ 5. $h - s, x, \tilde{s}, s', x';$ 6. $g - x';$
 7. $k - s', x';$ 8. $q - x$; 9. $q^w - s, x, \tilde{s}, x';$ 10. $k^w - s, x, s',$
 x' ; 11. $q^w - s, \tilde{s}$; 12. $\ell - x$; 13. $x - \tilde{s}$; 14. $d - x, \tilde{s};$
 15. $t - \tilde{s}, s', x';$ 16. $m - \tilde{s}$; 17. $b - \tilde{s}, x'$; 18. $f - \tilde{s}, x';$
 19. $\text{ц} - s', x';$ 20. $\text{з} - x, \tilde{s}, s', x'$.

Лабиальный. $\text{Ш } m, b, f, p, p$. 1. Лабиальный/лабиаль-
 ный - 9 (4 гл., 5 им.): $I m - \text{Ш } b: mgb$; $I b - \text{Ш } m: bhm$; $I f - \text{Ш } m:$
 $f s' m$. 2. Ларингальный/лабиальный - 13 корней (9 гл., 4 им.):
 $I' - \text{Ш } m, b, f$; $I h - \text{Ш } m, b, p$: напр., $h \text{з} p$. 3. Фарингальный/
 /лабиальный - 33 (30 гл., 3 им.). Фарингальные $'$, h совмести-
 мы только о m, b и f . 4. h /лабиальный - 9 (8 гл., 1 им.):
 $I h - \text{Ш } m, b, f: htm, h x' b, h \ell f$. 5. Велярный (лабиальный -
 - 37 (25 гл., 12 им.): $I g, q - \text{Ш } m, b, f, p$: напр., $ghp,$
 $q \ell p$; $I k - \text{Ш } m, b, f$. 6. Лабиовелярный/лабиовелярный - по
 одному глгольному и именному корню: $I g^w - \text{Ш } b: g^w d b$; $I q^w -$
 $- \text{Ш } f: q^w \ell f$. 7. Ликвид/лабиальный - 38 (25 гл., 13 им.). С $\ell,$
 z, n засвидетельствованы только три лабиальных m, b, f .
 8. Дентальный/лабиальный - 20 (14 гл., 6 им.): $I d - \text{Ш } m, b, f,$
 p : напр., $d \text{з} p$, $I t, t - \text{Ш } m, b, f$. 9. Сибилант/лабиаль-
 ный - 53 (40 гл., 13 им.). С s, x, s', x' третьими кор-
 невыми являются m, b, f , в о $\tilde{s}, m$ и b : напр., $\tilde{s} \text{з} m, \tilde{s} \text{з} b$.
 10. ц /лабиальный - 10 (9 гл., 1 им.): $I \text{ц} - \text{Ш } b, f$: напр.,

23. $q^{\sim} - n$; 24. $k^{\sim}, q^{\sim} - d, t, \dot{t}$; 25. $g^{\sim}, k^{\sim} - s, z'$; 26. $k^{\sim} - s'$; 27. $g^{\sim}, q^{\sim} - \check{s}$; 28. $g^{\sim}, k^{\sim}, q^{\sim} - m, \dot{b}, p$.
 p ; 29. $g^{\sim}, k^{\sim} - f$; 30. $g^{\sim}, k^{\sim}, q^{\sim} - \check{u}$; 31. $q^{\sim} - \dot{i}$; 32. $\ell - z$; 33. $z - g^{\sim}$; 34. $\ell, z, n - p, p$; 35. $d - t, \dot{t}$; 36. $t - \dot{t}$; 37. $t - z'$; 38. $t, \dot{t} - p, p$; 39. $d - p$; 40. $\check{s} - z, z'$; 41. $x - s', x'$; 42. $\check{s} - f$; 43. $s, z, \check{s}, s', z' - p, p$; 44. $\dot{b} - f, p, p$; 45. $f - p, p$; 46. $\check{u}, \dot{i} - p, p$.
 $\dot{b}^{\sim}$ несовместим ни с одним из согласных (исключение составляет лишь вышеуказанный корень $\dot{b}^{\sim} \ell q^{\sim}$).

П. Трёх согласные корни с идентичными согласными

В языке геэз, корни с идентичными согласными в I - II позиции, в отличие от других семитских языков, встречаются чаще^I.

Во II - III позиции же корни с одинаковыми согласными - явление обычное так же, как и в других семитских языках.

Засвидетельствованы и корни с идентичными согласными в I - III позиции².

^I A. D i l l m a n n, op. cit., p. 102, 132-133. G L E C S IV, p. 88-89, S. S t r e l c y n, Les racines trilitères à première et deuxième radicales identiques.

² A. D i l l m a n n, op. cit., p. 133. G L E C S IV, p. 86-88, S. S t r e l c y n, Les racines trilitères à première et troisième radicales identiques dans les langues sémitiques de l'Éthiopie. M. C o h e n, Observations, ibid., p. 89.

I - II позиция

Идентичными согласными в невоинной позиции являются: 1) велярный q : напр., $q q \dot{\iota}$; 2) лабиовелярный q^w, k^w, q^w : $q^w q^w \dot{\iota}$, $k^w k^w h$, $q^w q^w \dot{\iota}$; 3) дентальный d : $d d q$; 4) сибиланты $s, \dot{s}, s', x'$: напр., $s s \dot{\iota}$, $\dot{s} \dot{s} \dot{\iota}$, $s' s' \dot{\iota}$, $x' x' \dot{\iota}$; 5) лабиальные $b, m, \dot{\iota}$, напр., $b b \dot{\iota}$, $m m \dot{\iota}$, $\dot{\iota} \dot{\iota} \dot{\iota}$.

В таких корнях третьими корневыми представлены следующие огласные: $\dot{\iota}, \dot{\iota}', h, k, q, z, \dot{\iota}, n, t, s', b, \dot{\iota}, \dot{\iota}$.

II - III позиция

Идентичными согласными в II-III позиции представлены: $\dot{\iota}, h, q, k, q, q^w, q^w, \dot{\iota}, z, n, d, t, \dot{\iota}, s, x, \dot{s}, s', x', m, b, f, \dot{\iota}, \dot{\iota}$.

В таких корнях в начальной позиции встречаются все согласные, кроме h^w, p, p .

I - III позиция

Идентичными огласными в данной позиции засвидетельствованы:

- 1) ларингальный $\dot{\iota}$: напр., $\dot{\iota} m \dot{\iota}$;
- 2) поствелярный h : $h \dot{\iota} h$;
- 3) велярный q : $q \dot{\iota} q$;
- 4) ликвиды $\dot{\iota}, z, n$: напр., $\dot{\iota} \dot{\iota} \dot{\iota}, z m z, n \dot{\iota} n$;
- 5) дентальный t : напр., $t k t$;
- 6) сибилант s : напр., $s k^w s$;
- 7) $\dot{\iota}$: $\dot{\iota} z \dot{\iota}$;

В таких корнях вторыми корневыми являются: $\dot{\iota}, h, k, k^w, \dot{\iota}, z, d, t, \dot{\iota}, m, b, f$.

Во всех трех типах названных корней идентичными согласными могут быть $q, d, s, \dot{\iota}$, а первыми, вторыми и третьими корневыми: $\dot{\iota}, h, k, \dot{\iota}, t, b$.

В трёхоглаonych корнях между согласными существует:

1. Абсолютная несовместимость¹: $h - ' ; h - b ; ' - h - k' , q' ; h - x' ; h - b ; b - k ; b - q' , k' ; k - g , q ; g - k , q - g' , k' , q' ; k - t ; k - s' , x ; k' - d , t ; q' - t , t ; k' - x , s' , x' ; g' - x' ; q' - s' ; g' - b , f ; g' , k' , q' - u ; q' - i ; l - z ; d - t , t - t ; d - s ; x - s' , x' ; s' - x' ; b - f .$

2. Частичная несовместимость (при этом не засвидетельствована следующая последовательность согласных): $' - s , x - h ; ' - g' , s' , x' ; ' - ' , b , b , g' , k' ; g , q - b ; b - q' ; q' - d ; g' - s , x , m ; z - g' , q' ; l , n - g' ; x' - l ; t - d ; d - x ; t , t - s ; t - x , s' , x' ; t - x' , s' ; t - q ; t , t - g' ; t - b ; s , x' , s' - s' ; s - s' , x ; x - s ; s - g' , k' ; x , s' - q' ; b - s ; f - k' , q' ; k - g' .$

Сравнивая совместимость согласных в трёхсогласных корнях ге'ез с данными арабского и еврейского языков можно отметить следующее: 1. Во всех трёх языках абсолютная несовместимость между h и h' , t и t' . Не встречаются также корни с x и s фонемами. Не засвидетельствован dx ряд. 2. В эфиопском несовместимы h и $'$, в арабском представлены h' и $'h$ ряды. 3. В арабском и еврейском не засвидетельствованы корни с двумя различными фрингальными в отличие от ге'еза. 4. В еврейском нет корней с двумя различными велярными, в эфиопском представлен gg , а в арабском kg , kg , gg ряды. 5. Абсолютная несовместимость между l и z в ге'езе, в то время как в арабском засвидетельствованы как lz , так и zl , а в еврейском zl . 6. В эфиопском несовместимы $d - t$, в арабском и еврейском встречается td ряд. 7. В эфиопском несовместимы $s - d$, в арабском и еврейском $l b'$ совместим с l и q' , $p - o l , d , i , e p - a h , q , q , l , n , s' ,$ согласными.

часто представлены dx и xd . 8. В эфиопском и арабском b и f несовместимы, а в эфиопском и еврейском b - p . 9. В эфиопском и еврейском не завоидетельствованы корни о к и t фонематически, в арабском имеется к t ряд. 10. В эфиопском несовместимы к и s , в еврейском встречается s к ряд.

Ш. Ч е т ы р ё х о о г л а с н ы е к о р н и - 276

(196 гл., 80 им.)

Можно выделить следующие типы корней: редулицированные ($C_1 C_2 C_1 C_2$), корни о третьим и четвертым идентичными согласными ($C_1 C_2 C_3 C_3$) и корни с разными согласными: 1. $m C_2 C_3 C_4$; 2. $s C_2 C_3 C_4$; 3. $s' C_2 C_3 C_4$; 4. $C_1 n C_3 C_4$; 5. $C_1 z C_3 C_4$; 6. $C_1 t C_3 C_4$; 7. $C_1 i C_3 C_4$; 8. $C_1 C_2 t C_4$; 9. $C_1 C_2 C_3 s$; 10. $C_1 C_2 C_3 t$; II. $C_1 C_2 C_3 u$; 12. $C_1 C_2 C_3 k$.

$C_1 C_2 C_1 C_2$ - 103 (71 гл., 32 им.). В подобных корнях завоидетельствовано несколько комплексов согласных, неотмеченных в трёхсогласных корнях в I-II позиций: $q^w n$, $l i$, $z h$, s' и $b h$.

$C_1 C_2 C_3 C_3$ - 29 (28 гл., 1 им.). Идентичными согласными в III - IV позициях являются: q , k , q , z , n , d , t , s , z , b , p , u , i .

$m C_2 C_3 C_4$ - 16 (15 гл., 1 им.). Можно отметить несколько пар согласных, непредставленных в трёхсогласных корнях в I - II позиции: q^w , $z q^w$, $s k^w$; в III - IV позиции: $q^w z$, k^w .

$s C_2 C_3 C_4$ - 5 (3 гл., 2 им.). В отличие от трёхсогласных корней $z - l$ здесь: $s z q - l$ совместимы².

$s' C_2 C_3 C_4$ - 3 (1 гл., 2 им.): идентичные случаи совместимости о трёхсогласными корнями.

$C_1 n C_3 C_4$ - 56 (26 гл., 30 им.). В отличие от трёхсогласных

1 A. D i l l m a n n, op. cit., p. 131-138.

2 A. D i l l m a n n, op. cit., §73.

корней засвидетельствованы следующие комплексы: $h\ p, n\ g^w, d\ x, t\ q^w, x' l$.

$C_1 C_2 C_3 C_4$ - 10 (3 гл., 7 им.). В данном случае представлены s' и ss' комплексы, которые не встречаются в трёхсогласных корнях.

$C_1 C_2 C_3 C_4$ - 6 (4 гл., 2 им.). В отличие от трёхсогласных ts ряд засвидетельствован в глагольном корне.

$C_1 C_2 C_3 C_4$ - 5 (3 гл., 2 им.). В трёхсогласных корнях не встречается $z\ q^w$.

$C_1 C_2 t\ C_4$ - 5 гл.корней. В трёхсогласных корнях не отмечены Ik^w - $шт$; $I\ d$ - $шт$; Ps - $шт$; Pf - $шт$.

$C_1 C_2 C_3 s$ - 4 (3 гл., 1 им.). В отличие от трёхсогласных корней здесь представлен $z\ s$ ряд.

$C_1 C_2 C_3 t$ - 3 гл.корня. В трёхсогласных корнях не засвидетельствован ht ряд.

$C_1 C_2 C_3 i$ - 14 гл.корней. I' - $P\ i, Ps$ - $шт$, $P\ i$ - $шх$ представлены исключительно в трёхсогласных именных корнях.

$C_1 C_2 C_3 i$ - 16 гл.корней. В трёхсогласных корнях не встречаются $I\ q^w$ - $П\ n$, $П\ m$ - $Ш\ h$, $I\ q^w$ - $Ш\ d$, $I\ z$ - $Ш\ k$, $I\ s'$ - $Ш\ h$.

х х х

В четырёхсогласных корнях засвидетельствованы те же самые случаи совместимости согласных, что и в трёхсогласных корнях, за исключением вышеназванных примеров.

Рассматривая совместимость согласных в корнях языка геез, можно отметить следующее: несовместимость существует как между согласными одной и той же группы, так и между согласными разных фонетических групп, хотя в первом случае как и следовало ожидать несовместимость наблюдается чаще.

I-II

II																											
	h	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	aa	ab	ac	ad	ae	af	ag	ah	ai	aj	
I	h	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0	1	0	0	3	3	0	1	0	0	0	1
	l	5	0	10	3	0	0	1	4	0	6	4	1	0	0	2	3	2	5	1	0	0	1	0	0	2	1
	m	0	7	0	11	4	9	6	5	0	5	1	0	0	4	0	2	0	7	0	5	6	3	6	1	1	
	n	4	7	6	1	1	9	7	2	1	1	4	2	0	2	2	3	1	4	5	3	4	1	2	1	3	
	o	1	1	2	1	1	8	0	2	0	3	1	1	0	3	2	0	0	5	1	1	0	2	0	3	1	
	p	0	0	4	4	2	0	5	2	0	3	1	3	0	0	2	1	1	5	4	1	2	2	8	0	1	
	q	0	4	7	5	0	6	2	2	2	6	3	1	0	5	3	9	2	5	3	2	1	2	2	2	3	
	r	0	2	2	3	3	2	1	0	7	4	0	0	5	0	0	0	1	1	0	3	4	0	0	1		
	s	0	2	0	0	0	5	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2		
	t	2	6	3	0	0	7	2	2	3	1	2	0	0	1	1	2	3	3	2	3	4	0	0	2		
	u	0	1	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	4	0	1	0	0	2	0	2	0		
	v	0	6	0	3	3	9	1	0	0	5	2	0	0	1	0	0	0	2	0	1	4	3	0	0		
	w	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	x	4	0	0	0	3	0	6	11	2	6	1	2	0	0	3	4	0	3	1	7	1	7	0	16		
	y	0	1	0	5	0	5	3	0	0	7	2	2	0	3	0	4	1	0	0	4	5	2	1	0		
	z	1	6	1	2	1	6	1	0	0	5	2	0	0	2	0	0	7	2	0	2	2	0	0	0		
	aa	0	0	1	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	ab	1	3	5	0	3	6	5	0	0	2	3	0	1	0	6	0	1	5	1	0	6	7	0	3		
	ac	0	4	0	3	3	7	3	5	1	5	2	0	0	2	0	6	0	4	3	3	3	0	4	0		
	ad	1	3	2	4	0	5	0	0	0	4	0	1	0	3	0	1	0	3	0	0	2	0	4	0		
	ae	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0		
	af	1	3	6	9	0	4	1	3	0	4	6	0	3	0	1	0	2	0	0	2	1	1	0	0		
	ag	1	6	2	5	1	3	0	0	2	1	0	0	4	1	0	0	2	3	6	5	4	1	0			
	ah	1	2	3	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	2	0				
	ai	1	4	2	3	0	4	1	6	0	6	0	0	0	1	1	0	4	7	0	5	0	1				
	aj	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	ak	1	7	7	4	0	4	0	1	0	7	1	1	0	4	4	0	6	5	0	2	3	3				
	al	0	0	2	5	0	4	0	0	1	5	1	0	0	1	0	0	0	2	0	1	0	2				
	am	2	7	2	0	1	5	1	3	0	0	5	2	0	1	0	1	0	3	1	0	1	2				
	an	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	ao	26	30	71	70	27	116	52	71	11	34	77	25	0	50	21	15	3	72	10	37	62	54				

I - II

		II																														
		h	l	h	m	s	r	s	q	q'	o	o'	h	h'	n	h	k	u	c	z	i	d	g	g'	p	s	r'		f	p		
I	h																				1	1	1							3		
	l				2			2		1																				5		
	h		1					2	1													1								5		
	m		1	3		1		3	3					2				2			2						1		18			
	s		1		1													1			1					1	1		6			
	r				1													1			1								3			
	s				3		1	1			2			1			1	2			1	1	1						17			
	q		1			1	1	1	4		1						1			1		1	1	2	1	2		1	18			
	q'			2		1															1								4			
	o		1	2	1			5												1		1	1						12			
	t			3	1	2			2				1	1	1														12			
	h					4			1		2								1			1							9			
	h'		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	n				3	1			2	1	1	1				1		1	1		1								14			
	h			2	3	1	1	2	1			1	2		3			1		2	3	2					2		26			
	h		1	1		1	1	1	1				1				1			1	1						1		14			
	h'			1													1			1							1		7			
	u			1				2														1							5			
	c						2			1	1	1							4		1	2	1	1		2	1		17			
	z					1					2	1		2	1			1	2				1	1			1		13			
	i						1												1										2			
	d										1					1		1	2		1	2							5			
	g		1	1		1		5	1			6			4			1		1	2	1							29			
	g'						1							1							1								3			
	p						2		1																		2		7			
	p'		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	s		1	1	2	2		2			1	1	1	1			1	2		3	2	1	1	1	1	1	2		26			
	z'				1	1		1				1							1	2							1	1	9			
	f			2	2			2	1					1															9			
	p		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
			6	21	14	24	3	30	18	7	2	22	4	3	0	14	5	5	3	18	14	4	19	16	9	4	3	1	6	3	120	290

II-III

		III																															
		h	z	h	m	s	r	g	q	6	z	h	5	m	h	k	u	c	z	i	d	q	q	t	p	s	z	f	p				
II	h	0	5	0	2	0	4	1	3	0	3	0	0	1	0	2	0	1	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	26			
	l	0	10	6	3	0	0	4	5	1	4	1	2	0	0	3	1	0	10	5	1	10	6	4	0	6	1	2	0	5	90		
	h	0	5	1	2	2	5	5	5	1	4	3	0	0	3	1	4	1	5	0	2	6	4	4	0	1	0	3	3	4	0	71	
	m	0	2	3	6	1	0	3	4	0	0	1	2	0	5	3	1	0	4	7	2	5	6	1	0	1	0	1	3	0	0	70	
	s	0	0	2	2	1	3	0	2	0	0	2	0	0	0	4	0	0	0	3	0	2	0	1	0	2	0	1	0	2	0	27	
	r	1	0	6	5	1	11	7	8	0	5	1	3	0	0	3	4	0	7	7	3	13	5	5	0	0	0	6	4	8	0	116	
	s	0	5	5	1	0	4	3	4	0	4	0	1	0	2	1	3	0	6	2	0	9	1	0	0	2	0	0	0	0	0	53	
	q	1	4	4	2	1	5	3	6	0	3	0	0	0	0	1	0	0	5	3	1	6	3	0	0	0	0	2	1	3	0	54	
	q	0	1	0	0	0	3	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	11	
	6	0	8	9	0	0	11	6	1	0	12	2	1	0	2	6	2	0	5	4	2	10	3	0	0	9	0	1	0	0	0	34	
	t	1	2	2	5	0	7	0	0	0	1	8	1	0	3	0	1	0	4	3	0	1	0	2	0	0	0	0	0	3	0	44	
	i	0	2	0	0	0	5	0	1	0	1	1	0	2	1	0	0	1	0	1	2	3	0	0	3	0	2	2	0	0	26		
	h	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	h	0	0	3	2	0	0	4	3	0	0	2	1	0	8	3	1	1	5	1	1	10	0	1	0	0	1	1	0	0	0	50	
	z	0	2	0	2	0	1	3	0	0	2	0	0	0	4	0	3	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	21
	h	0	4	2	3	0	5	1	0	0	3	3	0	0	2	1	3	0	5	2	1	6	0	0	0	0	0	0	0	4	0	45	
h	0	0	1	1	0	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9		
u	2	6	3	4	4	9	5	4	0	1	3	1	0	5	2	1	0	2	6	2	6	3	2	0	2	0	4	0	2	0	79		
c	0	6	0	3	0	7	0	2	0	1	1	0	0	2	0	0	0	6	2	2	4	3	0	0	1	0	0	0	0	0	40		
z	1	2	1	2	0	5	0	1	0	3	1	3	0	2	2	0	0	0	2	6	2	0	1	0	0	0	0	0	3	0	37		
i	1	3	3	6	1	3	6	2	0	2	2	1	0	2	5	1	0	4	2	0	4	2	0	0	3	1	3	1	0	1	62		
d	0	3	2	5	0	4	3	5	0	1	0	0	2	5	0	0	5	1	0	6	6	1	0	0	0	0	0	0	5	0	54		
z	2	5	2	3	2	5	1	0	0	5	1	0	0	2	1	0	0	2	7	3	2	4	3	0	0	0	1	1	3	0	55		
q	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	3		
t	0	1	3	1	0	2	1	4	0	3	0	0	0	5	1	0	0	2	1	0	3	0	0	0	4	0	0	0	2	0	33		
p	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
s	0	3	4	1	0	8	0	1	0	3	0	0	0	2	2	0	0	3	2	0	4	2	0	0	0	0	1	0	3	0	39		
z	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	2	0	2	2	0	0	4	1	0	3	1	0	0	0	0	0	3	2	0	23		
f	0	3	2	0	1	10	1	3	0	0	0	1	0	5	4	1	0	3	4	0	7	2	0	0	3	0	3	0	3	0	56		
p	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
		12	83	64	62	14	122	60	64	3	62	33	21	0	68	52	22	2	36	68	28	127	56	13	1	33	3	16	18	53	1	1274	

II-III

III																															
		h	l	m	s	r	q	q'	o	z	h	u	n	i	k	k'	u	c	z	i	d	q	q'	i	p	s	z'	f	p		
II	h	1		1	1								2							1										6	
	i		1	1	1		3	1		3	1			2		1			1		2	1					1	1		21	
	k		1	2		1	2			1			2		1				1	1	1	1								14	
	m			1	1	5	1			1	1	1		1				2	1					1	1	1				24	
	s					1												1			1									3	
	r	1		3	2	1	3	3		2	2	1		1	1			2	3	2	1					2				30	
	s		1		1	2				1	2			3	2		1	2			2							1		13	
	q		2			2	1			1																				7	
	q'									1				1																2	
	o		3			2	2	1		2	1			3	1			1	2	1	1	1			1					22	
	i		1			2								1																7	
	k		1							1								1												1	
	o'	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	n							1	2	2								1	1		2									14	
	i			1			1			1	1					1														5	
	k		1	1			1											2												5	
	k'		1	1									1																	5	
	u		3	2		1	3			1		1			1			1		2	1	1		1				1		11	
	c		2	2		1	2			1				2					1	1	1	1								14	
	z		1							1	1	1		1																4	
	z'		2	1			2	1		1		1		2	2	1		1	1	1	1	1				1	1	1		13	
	d		2	1		1	1		1	2				1	1		1		1		1	1	1					1		16	
	p		1			3	1						2						1							1				9	
	q		2			2																								4	
	q'									1				1				1												7	
	o	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	s			2			1							1				1								1				6	
	z			1		1												1												3	
	f			2		1								1	1			1			1				1			1		12	
	p	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		2	2	7	17	3	10	23	8	1	22	1	4	0	31	4	8	1	13	20	7	8	12	6	0	5	1	6	1	11	0

I-III

III																											
I	II	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5
	A	0	2	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3	0	4	0	0	4	2	0	0	0	1	0
	B	0	2	5	4	1	0	5	3	0	4	1	1	0	2	1	1	5	1	0	8	4	1	0	1	0	2
	C	0	8	0	5	3	8	5	4	0	6	1	0	0	4	3	3	0	7	1	4	11	3	3	0	1	0
	D	2	5	5	0	0	7	4	3	0	1	3	2	0	8	3	5	0	6	5	2	4	2	2	0	4	0
	E	0	2	2	1	0	7	0	5	0	2	1	1	0	4	0	1	0	2	4	0	7	0	0	0	5	0
	F	0	0	6	5	0	0	3	3	0	6	1	0	0	2	3	0	0	3	4	1	7	3	0	0	0	2
	G	0	8	6	4	0	12	1	4	1	5	3	0	0	6	1	3	0	7	4	0	10	3	1	0	5	
	H	0	5	4	6	0	4	3	0	0	2	2	0	0	1	4	0	0	7	3	0	5	1	0	0	4	1
	I	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	
	J	1	8	6	1	0	7	1	1	0	0	4	2	0	2	2	2	0	3	5	1	5	1	0	0	0	0
	K	2	2	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	2	1	0	0	1	1	1	1	2	0	0	0	0	2
	L	0	4	0	3	1	5	2	2	0	2	0	0	0	2	2	0	0	4	1	2	5	4	1	0	3	
	M	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	N	3	4	5	1	1	12	3	4	0	6	1	6	0	2	3	3	0	3	6	3	7	3	3	0	1	0
	O	0	3	1	3	0	6	3	1	0	1	2	3	0	2	2	1	0	6	1	2	6	3	1	0	0	
	P	1	4	1	1	6	4	0	0	4	2	0	0	4	2	0	0	2	1	1	3	3	0	0	0	0	
	Q	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
	R	0	3	5	0	1	6	1	4	0	4	1	1	0	2	6	2	0	1	4	2	8	7	2	0	4	
	S	0	4	0	4	1	8	1	8	0	6	1	0	0	2	0	2	0	5	0	2	7	7	4	0	1	
	T	0	1	3	3	0	6	0	2	0	1	0	0	0	4	1	0	0	3	3	0	3	1	0	0	1	
	U	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
	V	0	5	2	3	0	6	4	3	0	1	0	2	0	5	0	2	0	2	2	0	5	0	2	0	2	
	W	1	2	2	3	2	5	2	0	0	1	8	0	0	1	2	0	0	3	3	4	2	4	1	0	1	
	X	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2	3	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	
	Y	0	3	2	4	0	4	4	8	0	2	0	0	0	0	0	0	2	7	0	7	0	0	0	0	0	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	A	0	4	3	5	0	5	2	4	0	7	3	2	0	4	4	0	0	5	1	0	5	2	3	1	2	
	B	0	0	0	3	0	4	5	2	0	2	0	0	1	3	0	0	1	3	0	0	1	6	1	0	1	
	C	1	3	4	2	0	5	3	5	0	0	2	1	0	3	1	0	0	4	1	4	2	1	3	1	0	
	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	E	12	35	64	62	14	12	60	4	3	62	33	21	0	1	52	23	2	50	68	21	12	66	23	1	35	
	F	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

I-III

III																														
		h	l	m	s	r	g	q	b	t	h	n	k	k'	n'	c	z	i	d	g	t	p	s'	z'	f	p				
1	h	1			2																							3		
	l		1							1			1						1					1	1			5		
	h					1							1	1										1				5		
	m					1	2	2	1	3	2		2			1	1	1				1		1				18		
	s					1	1						1	1	1		1											6		
	r					1	1												1									3		
	s		1	1					2		1	3	1	1			1	1				1						14		
	q		1	2		1	2		2	1			4			2	2						1					18		
	q'		1	1													1							1				4		
	t					2				2						1	2	2	2					1				12		
	f		1	1		1	2			1			1	1			2			1					1			12		
	h		1			1	2	2			1	1										1						9		
	h'	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	n		2			2	2			2	1		1	1	1		1	2										14		
	g		5	1	1	4		1				1	2	1	1		1	2	2	1				3				26		
	k		2		1	1	1	2		1	1			1				2						1				14		
	k'			1		1							1						1									4		
	n									1	1		2				1											5		
	c		4	2		2	1	2			1		2					1	1	1				1				17		
	z		2		1	3				2			2						1	1					1			11		
	i				1								1															2		
	d		1	2		3								1			1											3		
	g	2	2	1	2	1	1	1		1	1						2	2	1	1		1			1			24		
	g'									1								1		1								3		
	t					1	1						1				1	1	1	1					1			1		
	p	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	s'		1	2	1	3		2	2				4				3	1	1	1		1			2			26		
	z'			1				1					1	1			1	3	1									9		
	f				2			2						1			1			2				1				9		
	p	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		2	28	1	17	3	40	13	8	1	22	11	4	31	1	8	13	20	1	8	17	6	0	5	1	6	1	11	0	290

I-II

II																												
	h	l	h	m	s	r	g	q	b	t	h	n	i	k	u	c	z	i	d	g	q	t	p	s	z	f	p	
I	h	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
	h	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	s	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	r	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	g	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	q	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	b	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	h	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	n	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	i	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	k	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	u	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	c	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	z	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	i	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	g	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	q	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	p	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	s	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	f	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	p	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		4	7	6	0	2	7	3	1	0	3	0	2	1	4	4	1	0	4	2	2	6	3	1	0	2	0	7

11

[illegible]

I-III

		III																													
		h	l	h	m	s	r	g	g	h	h	n	k	k	u	c	z	l	d	g	g	f	p	s	z	f	p				
I	h	0	2	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4			
	l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	h	0	1	0	0	0	1	0	2	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	9		
	m	0	2	0	0	0	1	3	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	2	1	0	0	0	0	18		
	s	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1			
	r	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	s	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	19		
	g	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	7	
	g	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	
	6	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	z	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	h	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	h	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	n	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	l	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	h	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	c	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	z	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
d	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
g	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
p	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
f	0	4	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
p	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
s	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
z	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
f	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
p	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		1	14	2	0	0	3	10	10	2	9	10	0	0	4	4	1	4	0	1	3	7	8	4	6	3	1	1	1	125	

I-IV

	IV																																
		h	l	h	m	s	r	s	q	q'	δ	ε	ε'	π	π'	κ	κ'	μ	ε	χ	ι	α	φ	φ'	ρ	ρ'	σ	σ'	τ	τ'	φ	φ'	
I	h	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	h	0	0	0	1	0	0	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	9
	m	0	2	2	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	2	0	2	0	4	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18
	s	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
	r	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	s	0	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	10
	q	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	7
	q'	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	δ	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	ε	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	ε'	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	π	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	π'	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	κ	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	κ'	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	μ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	ε	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
	χ	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	8
	ι	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	α	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	7
	φ	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
	φ'	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	ρ	0	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
	ρ'	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	σ	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
	σ'	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	τ	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	τ'	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	φ	1	14	3	2	0	8	1	5	0	5	4	0	0	5	2	3	0	25	5	3	17	4	1	2	4	1	3	1	0	0	0	125

II-III

		III																												
		h	l	m	s	r	g	q	b	t	h	n	z	k	k'	u	c	x	d	g	q'	t	p	s'	x'	f	p			
II	h	0	2	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7		
	l	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	6		
	h	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5		
	m	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3		
	s	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
	r	0	0	0	0	0	1	0	0	3	1	0	0	1	1	1	0	1	0	2	0	2	1	1	0	0	0	0	16	
	g	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2		
	q	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
	q'	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	b	0	4	0	0	2	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	
	t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	h	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	h'	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	n	0	0	0	0	0	4	6	1	2	2	0	0	2	1	0	0	0	1	0	2	3	2	2	2	1	1	4	0	36
	z	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	k	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
k'	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
u	0	5	0	0	0	1	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	16		
c	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2		
x	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3		
d	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	9		
g	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2		
q	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0		
q'	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
t	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
p	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
s'	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2		
x'	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
f	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
p	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		1	14	2	0	0	9	10	10	2	9	10	0	4	4	4	1	4	0	4	3	7	8	4	6	3	1	1	0	125

II-IV

		IV																												
		h	l	z	m	s	r	g	q	6	z	b	n	h	k	u	c	z	f	d	g	f	p	s	x	f	p			
II	h	0	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7		
	l	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	6		
	h	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	5		
	m	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3		
	s	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
	r	0	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	3	4	1	0	0	0	0	16		
	g	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2		
	q	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
	6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
	z	0	1	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	
	b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	h	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	k	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	c	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	z	0	7	0	0	0	2	2	3	0	2	0	0	0	0	0	0	7	2	1	2	0	0	2	2	0	3	1	0	36
	f	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	d	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
	g	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
q	1	2	3	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	1	0	2	0	0	0	2	0	0	0	16	
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2		
z	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3		
f	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9		
d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
g	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2		
q	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
f	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
g	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
q	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
f	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
g	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
q	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
f	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
g	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
q	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
f	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
g	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
q	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
f	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
g	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
q	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
f	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
g	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
q	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
f	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
g	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
q	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
6	0	0																												

შ ნ ბ ა ა ნ ს ი

შ ბ ს ა ბ ა ე ი	3
I. ს ა მ თ ა ნ ს მ ა ნ ე ნ ი ძ ი ძ ი	13
I - II ბ ა მ ი ი ი	14
II - III ბ ა მ ი ი ი	33
I - III ბ ა მ ი ი ი	52
II. ს ა მ თ ა ნ ს მ ა ნ ე ნ ი ძ ი ძ ი ი ზ ე მ ა ნ ი	
მ ა ნ ს მ ა ნ ე ნ ი ძ ი	72
I - II ბ ა მ ი ი ი	73
II - III ბ ა მ ი ი ი	74
I - III ბ ა მ ი ი ი	74
III. ი თ ბ თ ა ნ ს მ ა ნ ე ნ ი ძ ი ძ ი	78
ი ბ ე ბ ბ ა ე ი ი ი ბ ბ ე ი ძ ი ბ ი ბ ი	78
III-IV ი ბ ე ბ ე ბ ი ა მ ა ნ ს მ ა ნ ე ნ ი ძ ი	
ძ ი ბ ი ბ ი	83
ს ბ ე ბ ე ბ ს ბ ე ბ ა მ ა ნ ს მ ა ნ ე ნ ი ძ ი	
ე ი ბ ე ბ ი	85
ი ბ ბ ი ბ ე ბ	97
ე ბ ბ ე ბ ე ბ ი	I-XII

ბიბლიოთეკა საქარბეველს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის
სარედაქციო-საგამომცემლო საბჭოს პარტენილები

რედაქტორი კ. ბერეველი

გამომცემლობის რედაქტორი რ. ლუკაშა

გეოგრაფიკური ნ. ლუკაშა

გადაყვანა წარმოებას 20. V.75; ხელმოწერილია პასაბეჭად
20. IV.75; ქაღალდის ზომა 60 X 90 1/16; ნაბეჭდი ზაზახი
8,75; სააღრიცხველ-საგამომცემლო ზაზახი 5,18;

პე 00969

გონაყი 500

შეკვეთა №1995

ფასი 50 კაპ.

გამომცემლობა "მეცნიერება", ზბილისი, 380060, კუჭუბოვის ქ.19
Издательство "Мечниерба", Тбилиси, 380060, ул.Кутузова, 19.

საქ.სსრ მეცნ.აკადემიის სტამბა, ზბილისი, 380060, კუჭუბოვის ქ.19
Типография АН СССР, Тбилиси, 380060, ул.Кутузова, 19.