ǳɆĶɋ ȯ ʐ Ôħ̥ĻÁĦʉËˈ

ɞ ȟ Ǒɞ ʉ á ȯɚ

ţ I ł AËȞ dzȯ N Aʓ ʓ Ʀ ǑĹ ǪŖňÕǬ Ǖ. ǇɘAȦ ȯá Ħ ɻʉ ÎŸŖʓĢǪ
E Ǒ I àĠɗɐàɜŸàấ ȫ ɗŸ.0 ǩƦ ÎŸɗ qĠǖ ňȦ. ǳɆĶɗɐà Ʉœ ʓƦ0 Áɗ ǯ Ǜ,
ĦɆĢǪ ħɆĠɜŸà ȯØɆ ǵɋUǨÔȦ Ǭ ɗ ǒɃŒ Ôɘ . ĠEʓƦEɃĦɆĦŒÆ ɘ
Ŗ ÕɟǬ ğǪ, ‘ɺ ƐǾ ɘ ʐ Ɇ ȯ ɋǪĠǳɆĶ ǪĠȯǘ, ǳɆĶɋ Ⅱ ɟǘ’ AǪɸ ȯɚɗǖ
8 ɆŇËƦ. I ĕ 1954 ɋ ƥǑɼœ ȯá ǨĢǳɆĶǉ Ǒ ȡǵ Ấá Ȧ ǯŖdzÕɄ. ğǪ
ɸ ȯɚAɃňʉĴấǄU ʉ ŕ ɹ EɃ ŸĢ ƒ ǖǳɆĶ – ɜȵŖ Õ Ƥ? Ǭ ǯǬɸ ȯɚǉ
ġ ɘ ɟǬAǨÔǬ. ɸ ȯɚ ɘŇ Ȧ AǬĢǯŸ! ǨĢǳɆœ ĢA ǪĠɗǖ ɋU Ô
dz Ƥ Ú ȓ ɋU ǪAǬħǬ. Ǭ I 0 ɻʉǌ ǑƐ ė ĳ ɗǖ ɼɸĢǨÔ. ǑĠ ɗ you
how much? A ʉ you how much? (Ǭɜá ʉǬɜá !) ǵ ǖ ūǑấ ȫ ɋĳ, ɗ ǪǳẤËɋǪĠ“ǯǬ
ȯœ ŕ ǴɵǬ ğɸħ!” A Ǥ ɗɆɼɻǬ.

ɗ ʉɼɻɻǬ ğǪǳɆĶɋ ȯ AǯǖAǬ ɟǪ Ú ɿ . ǨŒ Ô ɋ ţ Ň Ô Ú ɗƩ,
á , Œ Ķ, ǂ 8 Ɉ ǂ ɋ Ŕ Ɇ ȯɻɗƦ. ţ Ň Ô ÚɻÔʀǄɆ Ġɜ Əɚ,
ţ ȵ ȯ ţ ȯɚ ġ ȯɻɗŸ. Ɇ ǖɘAɃǳɆĶɋ Ɇ ȯ ʐ ǯħǑ Œ Ôʓ ƦU Σǖ ğǪ,
ȯ ɄĹÑ U ǪEʓ Ƨ AǬħɟǘ. AȒɃ , dz ǩɋUǨÔȫ 8 ÔAǬ ţ
8Ë8 ĳ ŒÆ ǖǯǬ Ÿɋ ʀ Ǖ ğɟǔɋ I ȫǛƤȫ ą ǘɚǄ Ô ɺ Ůɋ. ǗǪĠğ ʒ Ɇ Aǯ .
8Ë8 ĳŖʓħ œ ǖ ɹ ǯǪɜ Ə Úǉ Ǒ . A Ǭ ɿŸ äȯ ɸäɋǯ
ǕÚɆ ȯɻɗƦ! Ķ ūʓɗ ȯœ Ì× ʉ Ɇ Ëǩɼ ǖɘ ɼƦ. AǑ ğɟǘ ğǪ, A Ǫ Í
ɟ ǖɜǬ – A ! ǖɜ ǪA Ǫǉ AǨÔǬ. AɃĹɘ áǩ ÚǨȯ Nǉ Ÿȯ ţ N Õ h ɋ
ǕÚɆ ǖɘɘǪǴɵ ǪǳɄœ ǬÔ ƙǪĠɃĤÁɍàƦ. A Á ɋȠ Ģ ɋ ǵ ɺÆɟ Ǫ
ÚǨȯ Nǉ Ǒɼ Œɗ ƒ ġ ǂǨÔǬ.

IɃ ħǂɼËɆ ɼœŒɗƒ ǂ Ô ȯØɆ I ğUǨÔȦ. Ÿɋ ţĢɜ ȟ Ǒɜ Ə Úǉ Ÿ( Æ á
ɟǘ) ǳɆĶdz ŖňÕɗŸ. ɹ ǯǪɗƤ ȓ ǕÚɆ ǖɘAǾ ɼɸħ ŒÆ Ǜ 8, Ĩ ȞǗ
ɨ ä ǩ ɋ ǕÚɆȡËŸ ǖɘAǾ ŖÎǄU ʉɘ Ģ ɋɜ Ȍ œɋ ǵ ŸÆ Ôǯǭ, æŸdz
hǛN ȯ ɛ Ȟ ǘňǔɋU Ô ƀ Ú ǖɘĠ Ġ ǩÔ. ȡËǑĠħ ŒÆ ǛɄÔ I ǑǫɟŒ
Ǫ ǩÔŸ – Ȍ œʒ ğǘ, ǯ ɜǙ! Ǫ ɋ . “E ? ĻǕ Ǒǫ àŇ Ú EĢÁ Ȧ ǛʒƐ?” AǨÔŸ. ǯǬ
ǄŸÕĻǕ Ǒɗ ƤǪ. hǛNȯɚ ǤÆ ĻǕ Ǒɗ Ʀ. ɘ ǏƗ ǓɃ ɗ ɚÚɈ ǳɆĶȡËǑĠEɃ

ǆȣœ ə ǩǤǆȣ ǘ. ɼœ ʓ OǹÕɸǤQ, DZŸ ȟ ɸǤQ, ǖ ŔǤQQ ɑǬ. ǩ ÁǬ Ô hÙN ȯɚ,
"ȡȾ ȳ, ǹÕɼʇ .A ǘ Q ÙȣÔǂË Ƥ, ǁ . ğ ȣʇĦË Ƥ, ǁ . ğQ, ţ ĻŰ ǑQŔ
ɼʇ ȟ ţ ȡ "AǨÔɌ. ğɸAȦ ǻȦ ȯá Ġ ŒÆ, " Ġ Ï ǫ àĠɜɘĠÁU ƒ ǖ,
ĻŰ ǑǫɐàŇ Ú ɼʇ ə ȯ?" A Ɠ 0 ʇȟĶQʇɌ. æƳdz hÙNȯɚ ȉ I ĵʓ ȝ ,
ɹ ǯQɜ ə Ú ȉ ǆɆĶȝ ǨǤĦ ĠȟË ţ Q .( ķȟɋE Ǒ ȉ A Á
ɉǤ ɑǯ ê ĳ ţ ŸÁɆ ɼÆɘ.)

ǆɆĶɋ ĠĠ ƅ Œ Ôğ N ǵɑUɌ ŔÆ. Ÿɋ ǑÁėǹ Ǭ Ƥʀ Ů ğɉŭĠɜƃàŰǑɋǂɜƩ
ŇĜAǬO ȡ U Ʃǖ. A Á Ǭ ƤǂɜƩAǯ ǂ ɜɆ Ʃǖ. ǨǤū ɉǘğQ ǂ ȟ ƩœǮ Ġ0 ǂ
ɼÆ QAǬ ţ . ɋŒ Ô ǟ Ƀ ƐǖU Ʃǖ. ğɉŭĠɜƃàŰȠ Ǭ ŔA Á Ĵ,
ǂğ ɋǂɜƩ ǂ ÕǤ ɑ ǖɜɗƤQ. E ĳ êĶ Ʃǖ. ǨǤA Õƚ ǆȣ ǘ ğQ ǂ ɜ
ɩ ţ ɩ ɜɆU Ʃɗ Ÿ. ɣȉ ȯŮ œ ɧ ȯɚ ĳŸ ǂ ɋ ȉ ɵáȜ. ɣħ ɜǬÔȯ ħƑ á ȯɚ ĳǑ
ʐ ȞĴœ ȯá ĦǨÔɐà ǂĠ dz ǤƤĳ ǵ Ú Ǒ ɼŸ. ȉ ȯŮ ĳŸɣħ ɸ ȯ
Ù ĳǑ ɧ ǟÚȦ. ɸ ȯ Ù ĳŸE ə ȯ? 8 Ô 8 ÔƐ ǵ œȣğĎɜɅɋU Ʃɗ Ÿ.
Œ ɘ, Ű – ĦǨÔɐàȣ ĕ 8 ŸɋU ÔG -ɘʓÙɗ ʐ QĠȡǯ Ÿĳ ǵ Qɼœǂ ǑĴ Ÿɜ Ƴàǻ Ȧ
Ȅ Œ × Ɛĳ Ƒ ǂȟ ɸ Ǒ ȄA ÔǹǑ O QǞŇĜ ŒŰQQ ǁÁȯÚ ĠɘQ ȭ Ĵɸ ǨÔŸ. Ň
ȐĜÕ ȯ ħƑ á ȯɚ ĳǑAê×Ȧ, ħ Ɇ ɸ œȣğĎɜɅɋǯU ƒ ǨÔŸ. I Ǒ U Ô Ÿĳ
Á U ǻǇ ǨǤǆɆĶ ȝ ɗÚ 8 U Ʃǖ ğÙ 8 .

I ŸAȦ ǻȦ I ƐĠ ɼÆǬ. ţ I ƚ A ǁ ǩ ȝ ŇɌ ŇɆǤQUǨÔŸ– ǒhɋ ê ĳ ţ ŸÁɆ ʇ
ǨǤ I ǫǑ Ķɋɷƒ ɸ Ù 8 Q. QūQĠ ǨǤA ÕƐĠÌ. E. ĠÌ. I. ĠǇɑ Ȝ ƚ ǵ ǆȣ ǘ. ğQ ɗ à
Ǆ ɗ àǖ. ţ ǩ Ô ĳ Ÿ ǬÔ Á ǵ ɹÆȰɆǤQǹ ŸEɃ ȯʇDZA 8 Ɇ ŇȄŸ. ǯǬ ǖɘ
ķȟĶǑ Œ ĠEɃ ǭ ǆȣ ǘ Ǭ I ĵʓ, ǆɆĶEɃ ȯʇDZȐ Õ ǨÔŸ. ǆɆĶ ǒhɋ "ȉ
Ù ɋÌ Æĳ à Ú ! Æ EɃ?" A Ôɘ ȝ ɗÚ ȯ ǨÔŸ. ǯǬ ȯœ ɗÚ Ɠġĳ Iǖ:
" A ȟ ƊŮ ɼGɚɌ ǖȒɅɚ. ǂê ÙʓɌU AȦ ȯá , " ǂȒʉ Ùʀ" AQ ȣ
Ã 8 ƐȒh!ɸǤ əɌ. ê ÙNɘŰÚȬɆĶŸǤ ɋU ÔʓɌĶŸɚĳǑ ş ǘdz ɉQ
Ǒ ɞàɗȯɆɼɸǤQ AǨǖĳ ɹ Ô ő . Ì ÆȠDŽħ Ű ɋ
ŭƉ ŔǤǻȦ ő ...." ğ Ʃɋ 8 ɆŇË" Ù ɋÌ Æĳ à Úɉǘ, Ì ÆȠDŽħ Ù
ǤÁ" A Ɠ 0 ɘ ɗ ĳ ȯʇǬ ɗÚɵQÔ. ɗ àƤĴ ù Ɛ, ǯǬ ȯœ ǖ ƅ Ɛ. ţ ŸÁɆ ǻǁ ő 8
AQ ĳU ǖ. ȡ ţ ǩ ÔĳǑĠɜ ƤȒʇǬ. " Á ɉǘȯ, ɜǑ Á Ɖ!Qɗ őɃ êĶ ǖ.
ǫǤ ÕǤ ɑ Œ ţ ŸÁɆ ɵ Ȧ," AQ, " Ǘ ū ğ ȟ ə, Qū ɹ ɵǑ ŕ ɵǬ," AǨÔŸ.
ǩū ɋ ĥ Ǒ ő U Q ƅ ɵǑQǾǑ ŔǤQ, "ǫǤ ȯ ǻǇ Ɩ áǑǵɷƒ ȯǘ" AQG Ú ȐĜÕ

Ǵ ŗɺŸ. ǯǬ ǯ Ę Ƥ Ƀ Ɛ ƌƤǪ. Ǻ Σɺ UÌ×ǻ ȫ . A ǘ Ǫ ĥ Ȯ ȭ ɜŸàǻ ȫ ɋ ĳ ɜ Ĵɋ ǂ ƌŸ Ƥǹ' ğǪ 'ɣȰ Ġ ŇË ǻɈĠO Œ Ô ȯɺǬ – ǻɸ ğŸ ɜ ËA . ƌȮĠ ğ œ ű ɵáǬ ɋ ȮĴ .

ɘg Ô ŬɃ, ř ɋ ǨĢɜɆɘ Œ ȡ ţ ĦƦĦ Ʀ U Σ ƌƦ. A ƕƌƤ Ǩ Ù Ǩ A Ù Ù A ȰƦɈ à Ô ţ . ƌƤǹŸ ȵĶ ɽȡ á ȯɚ. ţ Ǩ Ùȵ Ķ ƌȮ A ţ ÙȦ. ţ Ǩ Ù Ƥ ǹȵɘƤġ, ţ Ǩ Ôĳ Ȯġ ŒÆ ű. ŕ gȯ Ì ğ ǵŔ! ȵĶ ɽȡ á ȯɚ Ǩ Ɣ űǯ Ɇ Ň . ţ Œ Ô ɋ ƌƤ ţ Ù ƌƤǪ œǪ ţ Ġ ! ɸĤŸà ű. ƌƤħ ȍ Î × Ɇ ŇË ɍàƐĤɆ Ħ E ǘ Ǫ, ƌƤǪ ǯɸĢǪĹƒ Ã Ġ ŒÆ ű. Ĺƒ ƌƦ A ğ Ȧ Œ, "ţ Ù ĳ ȳ , ǴɃƤĠƐĤɆ ĦǨ ţ Ù" AǪ ȯǗ ĳǯ AƤĹƦ. ţ Œ Ô Ù Ù, ƌƤǪ E ĳ űĳ ŕ œ, " ȭ ɽ Ǘ ! ɘƤĠ ğ ţ Ɇ ǵ ɋ ȯɚ. ɘƤĠ ƐĤËɜ ɨ Ĕ" AǪĦ Ʀ AǞğ Ę Ƞ á ǉ ȿ Ȯ Œ ű. Ĺƒ ƌƦ ŸĢǪ ţ Œ Ô Ù ÙǪ ɋ Ġ ǹ ŸN ɋ Ǩ ê "AÙɜƕ, ţ ţ Ù! ǨĢ ţ Ɇ ȯ Əɚ? , " A Ɠ ȞĢǺ E Ìɉ ÆƦ. Ǘ ɉ ȷ ƐĤɆ ĦǬĢǺǨÔŸ. ȯœ ǹǬ. ȴ ȿ ǂ A Ȧ ǘ ȳ dz Ɇ ŒÆ ű. ǯǬ ɜ Œ Ƹ Œ ȴ È A Ȧ ǘ ȳ dz ɇ . ( 8 Ɛ È , 1950 ɋ EǪÔ ɋ ţ Ǫ ȭ Ã ɋ űÌ ǁĠ Ɇ ǂ Ǘ œ ŒÆ ȝ Ʀ ɜ ȦǗǹŸ Ɇ ȯœ ǘĢĳǬO ȳ dz Ȧ l ŗÆŸ.) ȒɃ Ȧ ɋ O ȷ Ů ȯ ǂ ǵ ŸÆǪ A ɵÙǅ ĳ ŰǗ Ɇ ȯœ Ǫ ɜ ɿ Ȧɺ, lǗ Ǩ ɋ Ǩ AǬ .

ĤǺ Ǻ Ǩ ɋ E Ǻ A Ôƒ ǂ Ġ ɜǫ ȯ ƏǪġ ȷǬä ȯ ƏǪġ ǇɊ ɉ Ů ? A Ȧ Ǩ ȵ, ȯÔƦ, ȯ ȷ ÔǍœĜǪ ǺĠŇË ƿǗ Ÿ E Ƀ Ǫ ŗ ɵ ȭ ǆ Ɇ Ķ ɋ Ǩ Ɇ Ķ ǹŭɆ ȯœ ŕ Ű Ǫ U ɜ ŗǬ. E Ǻ 8 Ɇ ŇË ? ƿǗ Ÿ ƌ Σ Ƹ ƕ ǾǅɉɜŸ. l ǯ ƕ ʃ ȷ ǺɆ ɵŰǗȭɉ ǯȵÆɸĢ ƒ ǨÔŸ ğǪ ȷ Ů ɋ A ɘ ɵ ţ ǬǗ Ġ A ǘ ê ƒ ɋ U Σ ɘ ğɚ. ȯá ƿǗ ĕǪ ȯ Ù ʒǪ Ġ ğ œ E ɠŸǪ ä E űĠ A Ó AɚǄ ű? A Ƀ Ĺ ɵËɜŸ Ǫ ǆ Ɇ Ķ ɋ Ǩ Ʉ? ɿ ĕɜŸ Ǫ Ǩ Ʉ? űɋ ǯ dzŰ? È È ǉ E Ɠ ǇɆÆħ ɉ ɜĴɄ ȓ ɋ Ǫ E Ƀ ŗ ɸ ǨÔ ȷ ǆ Ɇ ɸ ħ ƌ ǯĢǄ ƕË ű. Ǩ ɺÔ ɋ ɜ ĸ ė ȭǄ A ǯ ɺȭǪ ĕ ƌƦ O Ʀ U Σ ƌƦ. ƌƤǪ "Oȵ Ĕ ɜ ĸ ɇ ! ɜ ɺȭǪ ĕ ɋ ɿ ĕɜ ĕ ġ, ɵËɜ ĕ ġ Ə Ÿ ȯ?" AǪ AƤĹǬ. "ɿ ĕɜ ĕ Ǫ 'Ȃ ȯ' Aǫ, ɿ ĕɜ ĕ Ɇ ĕ Ǫ 'Ȃ ǆ Ȯ ʐ ' AǪ A Ə Ÿ ğǪ ƿǗ ȷ ƌ Σ ɿ ĕɜ ĕ Ġ ţ ȓ ɋ ţ ɉǘ" A ǨÔƦ. AǪ Ÿ ħ Ģ ɋ 'ǆ Ȯ ʐ ' A ƕ 'ùȮĥ ř ƒ ' AǪ ɚǗ Ȱǂ Ʀ ǹȰƦ. lÙ ê ƹ ɋ ' ȂǆȮ ʐ ' A ƕ ğ ɇ ùȮĥ ř ƒ AǪ A Ó !. ' ĤȮ ʐ ' A ƕ ɤɚ ɵ – ' ĤǆȮ ʐ ' A Ÿ ! ɺȭǪ ĕ ɋ ţ Ɇ ɉ ǻ Ȧ Ǩ ʊ N A Ƞ Ȯ ğ ɋ dz ƙ ǫ Ô ɺȭǪ ĕ ȓ ɋ ǯ Ʀ Î ǁ . dz Ǘ ƕ ğ ǫ Ô ɺȭǪ ĕ ɋ ǯ U Ə Ȧ .

ǨĢǤ Ǘ ŒÆ ű. l ĵɮ ɋ 'ȟøƕȮ ʐ ' Ƀ ƐÙ ʀ Ǘ ɋ ' ƌ Ĩ Ǩ.' A ȝ Σ gymnasium A ǯ l ĵɮ ţ ʀ Ǘ ɋ 'Ű Ĩ Ǩ' ĳ ţ Ȯ Ù 8 A Ô A Ǭ ţ ŒÆ ű. l Ƀ ɸäɋ ğ ɋ Ɇ Ȟ ɸ Ÿ ħ

8 ƷĖÀ. ğǪ l ʓ Ʀ ǩ ĂœĜ ǹœ ȓ ɜ Ō ɩ 8 ƷĖ ȟA ƒ AŮ ǘ, l ƒ ǫ Ɒ Ō ğǘ.
Ȼ Ƥ ƐĠ Ʀ ȵ ƤȻ AɚǅǕ ǩ ŌǕ. A ǘ Ǫ ǩ Ģ ĳŒ Ɇ ȯ 8 ɆÑĖŌ. ǩ ɆĶ ǹǜ ɗÚ
ȯǕ ǬǤ Ô ɗƤǪȻ Ʀ ǹǜ ğĴ ǁ Ëȯ ɻŌ. A ǆ ǆ ȯœ Ɒ Ō ɼ ɻ ŌĠȻ Ʀ Ʒ Ɇ Ë ǘ.
Ȼ Ʀ Ʒ ɋ ɸ ȯɚ Ô ê À ǂŌĴ ɜ Ɏ à ǻ ȫ Ʀ! ǫ ǯǬ ȯœ ȯ ǂAÀ ǩ ŕ Ģ ɑ! ȟ Ɩ ǄɆ
ǩ ĳ ɗǕ Œ ɘ ǵ ɑ Œǻ Ę ɘ Ʀ. Ǵ ŒÆ ǩ ȞǑƐ ɗ ǻ ɉ Ô ƒ ɗ E ʓ ƫ Œ
ǻ ȫ Ÿ A ǁ – ǯǬ Ō. ǩ Ã Ȼ Ʀ ȯǑ ğĴ ǁ Ɇ ɜĴ ɉ À. ɗƐǪ ɜ Ʀ ɀ Ú ɋ ʤȞ ,0 Ë
Ëğ Ű ą ɋ Ǹ Ʃœ ǩ ĂœĜ Ǫ ɋ ǯǬ ȞǪĴ ǻ ɀ Ō.

ĦǕ Ʒ Ɇ ǻ À Ÿ ɗ 0 ȷ Ů -E ǺƤŌ ƫ ǵ ɑ ʤȞ ǘ – 0 U ŒÆ ǘ. Ÿ ǵ ɑ ğǘ. 0
ğĴ Ȼ Ʀ ɆÑĖ, Ǹ 0 Ɓ ȞA Ɛ Œ ǆȻ ê×ɋ Ʃœ ƒ ǩÔŸ. AǕɘǴ ȭ ŕ ǘǬ Ǖ! AǕ
ɜ ɜ ȭ ĳÀ (mimeograph) ɼœ 0 ğĴ . ȷ Ůɋ Ɇ ǂ ÚƏǪĠǕȯ ä ǁ Ɇ, AǺÆħËƏǪĠ
Ǵ Ÿ E Á ǸƤǋA Á U ǩ Ô À Ō ɜ ɜ ȭ ĳÀ A ǩ Ô, ɈħËÀ Ɇ (cyclostyle) A ǩ Ô A ǖġ
ʤȞ ǻ ǺÆ. ȡ Ȟ ǘɚ Ģ ǯ ȷ Ůɋ ǛǪĤ ǩ EǄZÔ ɤàǂ ɀ Ú ȟ0 ǋÚ ɳ ɳ Ȟ ğĴ (stencil) ɜ
Ō ×Ď ɉ Ģ ɑ U Ô ɜ ɣȞ ɼœ (ɣǹ Ʀ Ú Á ɉ ǘ, ɼ ĳ ǵ ȯ Ō ǺÆ) ğĴ ǁ ǪÔ œȯ ȞȞɜ 0
Ȟ Ù Ġ ǺËǑË, Ȟ ÙǪ Ĵ Ÿ Ǫ ɼ ĳ ǂǴŌǋ 0 Ɇ ɼÆǘ. EǪÔ ɵ Ÿ ǂǴŌǋ AǪÔ ɤà. ğɸ ǲ ƒ ä ɀ Ÿ
Ʀ ÚƏǪġ, ȭ Ʉ ǁ Ɇ ɀ Ÿ Ʀ ÚƏǪġ l ƒ Ɛ ǁ ɉ ɗ Ʃ ɗ Ÿ. ɈħËÀ ė ĳ Ɛ ğÁ œȯ ĳ
ȯœ Ahȯ Ɛɘ ɼÆɘ. ɜ ɜ ȭ ĳÀ ɼ ɻ Ǖ Ahȯ Ɇ ɼÆɘ. ɣğÔ ǔ ĶŌ Œ l ʓ Ʀ E ǘĢ ĳǪ, ǩ Ģ
ŒÆ ŸÁÚ ĕ ɵ ȯ ɜ ȟAƏ Əɋ Ǫ ɉ Ǫ ɤà Ɇ Ķ Ÿ, ǴȞ ǜ Á ğ Ô Ɇ, 0 ʤɆ Ķ ǂ
ȘĠ ȭ Ǫ ǂ Ô ɸ ǩ Ô . ǂ ɋ ǺNĠ ǚ ǩ ȯœ ǴǋŌɣȞɵ . lÙ 8 ɨ ƫ ɭ ǂ
ğǘ . ɈŌ ä ɘ ɀ Ɇ ʤɆ Ķ ɋ, ɳ ɧȞ ɋ ȯ ɀ Ȟ . Ô À !Ñ l Ƀ Eǘ ȭ Ú Ō Ġ ǩ àǪ ǯǬ
Ùɉ ǻ ɀ Ō. A Ʀ Ķ ÑË àǹŸ ŕ ɻŌ: ɑ. Ǹ ÙȯŮɚ ʓ Ƚǆ ȯɚ, ɑ. ɵ
Ú ǩ ȯ N, ɑ. Ō ɜ Ï Ú, ɑ. ȯɘ Ɒ Ƥɸ ê×ȯɚ. Ɇ Ķ Ō ǹ ȳ ǯǬ E ʓ Ƨ ɘ ɉ ǘ. ğǪA Ō ǹ
Ȟ Ǖ ɑ. ŕ œ, Ɒ á ǆ ɠÆ ÚǛ ɠ ɋ ɓà ɑ ËŸ ĳ ǵ ƦɃ Ƹ A ȭ ɗ Ǫ Ķ Ÿ Ġ ʤǺÆ Ģ Ǫ, ɜ ǯ ǩ
ğŰ ą ɋ ǘ Ȟ Ù ɻ Ō ɹ ȟ Ɇ Ķ ǅ Ô Ȼ Ʀ ğĴ ǁ ɇ ! ɻ Ō. ǘ Ȟ Ù ǘȞǹ Ō. ǿɸ Ġ Ɇ Ȟ ɓàŌ. ƫ
Ƥɗǆ Ɇ ɳ ƒ ɋ ǺÂ ȟ ɋ ǕŒÑË Ǖȯ ä ɜ , E Ȼ ǩ ŕ ɻ ȟ Ō ǁ ȵ 8 Ǫ Ʀ Ǆ,
Œɚ ʓ Ʀ 0 Ɇ !œɚ ʓ Ƚǆ ȯɚ ĳ Ō Ġ Ǵ ɼŌ.

ĦǕ ȷ Ů ɋ ǯ Ã Ō Ƥ ū Î ŒÆ ǘ. ŒÆ ǘ . ğǪ“Ħ Ʀ EƤą ɼ œɚ ɵ Ȟ, ɜ Ģ A Ú ƫ ?” AǪ
ŰǪ ɵ ȯ . ‘ ȵ’ A ǩ ÔŌ. ȭhɋ ȯ , ǂ ɗŌ‘ ğǪ ’ɣŌ Ġǻ ɸ ğŸ ɜ ȯœ Ů
ɜ ɿ À ɻ ǯǬ 8 Ë 8 ʤɆ Ķ ɋ ȯœ lǘ. Ō A ǘ ɋ ʓ Ɇ ŏ Ģ ɑ U Ə Ǫ ǩ Ģ ʤɆ ɸ.
E áȻ ǩ UŒ ĳ ɜ ʊ Œ ʓ Ɇ Ō ŒǸƤǋA ɣ ɜ ğ ɗȞ? 0 ʓ Ģ ǩ ÔŌ. Ȼ Ʀ ǹǜ ǪȻ Ʃ à
ǆ ƒ, Ÿ ɋ ‘ʤɆ Ķ ȓ ɨ ǂ ’ɋ ǺŌ ɼ Ÿ. ǺN Ǖ á ȯ ɚ ʓ Ƚǆ ȯɚ ĳ Ÿ, Ú ǩ ȯ N

ij Ÿ, ɸ ê × ȯ ə- ij Ÿ Ǩ Ģ ɻ Ô ʀ Ǆ ȡ ğ Ģ ɑ ɗ Ō ɵ ȯ ɋ 0 Ƥ ǯ ǻ ō Ǭ.

ǆ Ɇ Ķ ȉ ł ǂ ǳ Ģ Ġ Ÿ Ģ ğ ɗ Ʉ Ǭ ǯ Ǭ ȯ œ ű ǹ ij U ǩ Ô Ÿ Ģ Ǫ Ŕ N Ġ A ĵ Ŏ Œ U Ə ǯ ǩ Ģ 8 ł A Ō ţ . ğ Ǫ ǯ Ǭ ȯ œ ű Ǫ ij Ġ ij U ə ɉ ə, ǯ Ǭ ȯ œ Ű Ǫ ɋ Ǫ ij ǁ U ə ɉ ə A Ǫ ǩ Ģ 0 ɦ A Ō ţ . A Ō ţ Ǫ ǂ A Ə Ǫ Ġ Ÿ ǯ Ɇ Ǹ ij ǯ Ë ű. Ÿ ǯ ɋ ȴ Ʀ Œ Ɇ ɘ Ʀ A ʐ Ȧ . ǯ Ǭ ȯ œ ɦ Ʉ ő Ƀ ê Ķ Ǫ I Ÿ Ȟ Ɽ Ÿ Ɣ E Ģ Á Ǜ A ǩ Ô Ÿ. A ű ǵ Ô ǂ ij Ȟ Ŏ ɉ Ǫ ɗ Ō Ã Ǭ Ƥ Ǽ A Ȓ ǳ . 8 Ɛ ɵ Ŏ ǆ Ɇ Ķ ɋ ȯ ǯ Ǥ Ú Ǽ ű. A ʓ Ʀ Ă œ Ĝ Ǫ ɋ Ȟ Ʉ Ĵ U Ɛ Ǫ Ǭ ǆ Ɇ Ķ ɋ I ğ ȯ ʐ ǯ ħ Ŏ ɘ Ȓ ɉ ű. ǆ Ɇ Ķ ȉ ł ǂ ɋ ǯ A Ə Ə Ǭ Ƥ ɘ. ɘ. ȯ ə- A ǯ ɵ ʒ ǁ Ô Ǫ Ô ɘ Ŏ â ɹ Ľ ƒ ij 0 ɗ Ú ȯ ɻ Ÿ. ǯ ɚ ɇ Ŏ ʒ ɦ á ȯ ə- ij Ǫ Ÿ ɗ ɚ ʓ Ļ ǳ ȯ ə- ij Ÿ Ŏ ɼ ɻ Ÿ. A Ő Ɛ ġ I Ő Ɛ ġ ȳ Ʉ ɳ ɋ ő Ƀ ţ Ÿ Ő Ǽ Ǫ 0 ʓ Ģ ! ȯ Ʉ – A ʓ Ʀ Ǫ Ʀ ij Ɛ Ů Ǆ Σ ű.

ǆ Ɇ Ķ ȉ ł ǂ A Ō ij Ɉ Ǭ ä Ǫ ǆ Ɇ Ķ ɋ ȯ A ǯ Ǥ Ú Ǽ ű. A Ɇ ɦ Ʉ ɋ Ɉ Ǭ ä Ķ Ŏ Œ ǆ Ɇ Ķ ɋ ȯ Ɇ ɉ ǻ ɉ ű ğ Ǫ- ʂ Ģ Á . Ɉ Ǭ ä Ķ Ŏ Œ ɸ ŋ ɦ Ʉ ɋ ǆ Ɇ Ķ ɋ Ƕ ğ Ɇ U ɦ ê Ķ Ʀ ǯ ǯ Ǭ Ÿ ɋ I Ÿ ű ə- Ģ Ɠ Ô ɟ Ů ɋ ǯ Ƕ Ë ű. A ʓ Ʀ ţ Ģ I ĵ ʒ ʻ ǩ Ƥ Ɣ Ɇ ʼ ij Ʉ ĕ Ɛ á Ȅ 0 Ƒ, 0 popular science Ƀ Ɛ ɗ Ú ɵ Ƕ 0 Ƒ U Σ ɘ. ɗ Ú ɵ Ƕ ɋ 0 A ǟ Ú ǹ Ÿ "ħ ė." ȶ A ǟ Ú ǹ Ÿ "Ǹ ł Ɇ.' ȯ h œ Ô Ɽ Ķ Ŏ œ, Ǫ ǆ Ƀ Ķ Ŏ œ, I Ƀ 0 Ħ Á A ǟ Ú ɋ 0 Ħ Á ɘ ʒ ɗ Ú ɵ Ɇ Ô Ƕ A ű. ő Ƀ I Ë ij ű ɚ ɗ Ƥ Ǫ. I Ƀ Ɛ Ƕ ǆ Ɇ Ķ ɋ E ű Ģ ɉ Ű A Ô ɋ A ʓ Σ Ǽ U ɦ ʻ E Ɉ h Ď ʼ ɋ ɗ Ʀ Ǆ Ô ţ ʓ ə- Ƕ ű ɚ ɗ Ƥ Ǫ. ţ ʓ ə- Ʒ Ə ȯ?

I ĕ ɋ ţ ǆ Ɇ Ķ ǩ Ƥ Ɣ ė ij ʻ Ɣ Ʉ ʼ A ǯ ğ Ǫ ʻ ţ ʓ ə- ʼ A ǯ popular science Ƕ ğ Ǫ E Ǵ ɼ ɸ ħ ɗ Ʉ. ʀ Ű ğ ɉ ŭ ɋ ʻ E Ɉ h Ď ʼ ɗ à Ǵ ţ ʓ ə-, ʻ Ì. Ɉ h Ď ʼ ɗ Ŏ Ġ Ɣ Ʉ ğ ɉ ŭ A Ǟ ğ Ÿ ɉ E Ǵ ɼ ɻ ɻ Ÿ. Ɣ Ʉ 0 Â Œ Ǫ ǟ ij ɼ ɸ Ģ Ǫ ȯ œ A Ǫ Ȧ Ȓ Ǵ Ő U ǻ Ǉ A ű ɿ Ù ű Ƥ ğ ɋ Ŏ Ĵ A Ǫ ŋ Ù ɵ . A ê ij ȯ ɻ ɑ Ȧ E á ɹ ğ Ǫ. ű Ǉ ǯ Ʒ A Ő ł ǩ Ģ ţ ʓ ə- Ƕ ű ɚ A ğ ȯ ɉ ű. ǯ Ɛ ġ ɉ Ǭ Ħ Ƥ, A ű ɚ ɳ ɘ . ţ ʓ ə- ȯ œ ű ȴ á ɹ ğ ű. 8 Ô 8 Ô Ɛ Ģ ʃ Ú Ȅ Ď ɋ U Ƥ Ú ǯ ű Ǆ Ʒ ɑ. Ƥ. E. E. E Ĝ. (ű ɛ á Ŏ) ǩ ȯ N ȯ ə- ij Ÿ. , ȉ Ú ɡ Ű Ǉ, 1955 ɋ ǯ A ŋ Ŏ ğ ɋ ǹ Ƥ ǻ Ȧ Ģ Ÿ Ó ɋ 0 Ÿ.

I Ŏ Ù Ƥ ō ą ɋ ɘ Ǫ Ű N ij ǩ ɋ E Á ţ A N Ĵ N Ĵ U Ƥ I ʓ Ʀ 8 Ĥ ǂ Ǹ Ħ Ǽ ƒ ű. ƿ Ú Ķ Ŏ Œ ǯ Ǭ ȯ œ ɗ Ú ʒ Ǽ ǂ Ő Ǉ Ŏ U ǁ ä Ǹ Ŏ Ĵ ű. ǹ N Ǉ ȳ Ú ę Ǫ Ŏ ä Ƒ ɋ Ǫ ɼ ɹ Ô ɟ Ů ɋ ğ ʏ ǳ Ǫ Ġ ȴ Ʀ, ȟ Ʀ Ɉ Ǭ ä Ǿ h Ď Ɇ ȯ ɻ Ǭ. A ű ɋ ʻ Ǵ Œ Ċ ș Ļ

ɘ Úǂ!' A Ô O ƞɆ ȯ Ȧ Ɛǖ. Aǖ ȯ ÑĎEqǑq I Ƥ ʐ 8Ë8 ƐA ʓ ê Î ṅƱÆ ğ . Aƞ Ǒğ q Q äĎ Ƥ qȒ. ʓ Ú q ȯ ɻǬ. ǨŒ Ôʓ Ȓ ţ Ǩ Ôij Ÿ ȒǴÕ qQO ɗğÚQÔ Ǩ Ġ Ģ ij ɗȒĢǨÔǬ. ȯœ Ÿɗ - ǑŰƕ I ɜ à ɗ - ʆ ȯ ê ű q Ù ij ǑQ Ɇɸħ ǑĴ ǖ. ǬÔʓǬ Ǒ ɼɸĢ Ɠ U ƕ , "ɜɳ Ŭ Ġ ŒĊ ş Ļ ɘ Úǂ! ȯœ ǖ?" AǨÔŸ! ɗɟ ǬĢǨÔǬ.

ȷŮ qǆɆĶqȯ ƏQĠő I × űɆ ΣɗƤQ. Ȟ Ú ij ɹǬä ţ ĠǆɆĶ ţ Ɇ Ëɘğű.O ɵǑO ř ļ ţ ( ţ ȟ Ɇ ţ ƕ, ɹǬä ğʓğű) Ë I ĵʒ ţ ȯœ ǂ Ġ ṅǬ. ɢ Ɉ ȯ ä Ï ij Ÿ Ȟ ɸij Ŕ NĠɷá Ǒ ɼ Ɠ O ğŸ ṅŸ. ʓǬ I ĵʒq Oǖɟœ ţ Ġ űɆ ļ ǆɆĶ ţ ɝœ, ŔǑ ŒǨĢO ǂɘ ţ ʣq Ǵ, ţ Ǩ ÔijǑĠ Û ȳʣ ʣǑ ij ɬ ṅŸ! Aʓ Ȓ ǆƱœ ǖ. Î ĠǆɆĶ ţ Ë ţ ǁ ǆɆĶq ţ ƕ ɟ Ǭħ E Ǻ ʣ ɫ . Ǻ ʣƒQ Ǒ Ŕħɗ ƕQ ƒɚQ ǖ A ɗƒɼɸħɗƱ. ğQ Ǩ Ã ǆɆĶQ ƒɚɟű. Ƀ Ǒą I Ƥ ʐ Ǩqħʓ Ÿ ȯű á ȯɚ ij ȳ ,Ǵ Ǒȯ Ï U ΣɗŸ ğQɗ à Ã ţ ǆɆĶ Q ƒɚE ÁȒ ƒ ǖ! ǨɸÕ NĠ Ë Ħ ţ QŒ ÔğĴǁ ɜ ȯɸĢQɗƐQ ų ɐàĦǬĢÁ Ôʓ Ȓ ŒÆ O AËÑɆq ÑËŰŔĢʓ ɗƤQ. IɃ ŒǅğĴǁ ljQ Ƥ ų àÑɆɟ U ȷ ȯÚʓǬ QǑÙ Œ Q ƒɚĠ ȟ Ƀä AőȦ.

Ƀ Ǒą ƱÌ Ďɜɤà Ħ ȷŮ ɘ.Ƥɹ Ÿʓ . Ŕɘ ō ij ƤɘǢ QÔ ŔĢ Õ lj Ȧ ǻ ʐ Ȧ. IɆ ƏQĠɘɆ ɟQ ǑÑǂ. ɜ lj ɟű. Wellsprings of Life Aʓ I ĵʒ ƕ űɚǅ U ƕ, "IɃ Ɛƕ ǆɆĶqE űĢȯ ǵ ű?" AQO q ŒÆ ǖ. ǆ ğĴǁ ËȞ űɝɸĢQ ǖɩ Ǭ ȷŮ qǆɆĶq ʻǔ Ú ' Aʓƕ ğQÔȯɻɻǬ. A ÕƐĠ I Ƥ ʐ QUǾ ȒŰ ʓUǛ lj ɵ ÚǨȯ N ij Ÿ, ! Ƹɸ ij ŸAƞǑğ q ṅɆɸ ƱÑË Í ǻɆ AʓĢij q ṅɆɸ ÑËŸ. ʓǬ ţ Ÿ, ǄQ, ɜɤà ʓ Ȓ Áʓ U Ô Í ǻɆ ɜɤà Ǩ ƕ Ġ ŕ Ġ ɼǬ. ŰQQ Ȟǖ Œ ɘ Ȧ ɼ ê Ú !ɸĢǨÔŸ. Aǖ ǖɘ ɗ à ǁ ṅƱ êĶ QƞŔÆĢǨÔŸ. ʓǬÑË ŸÆǂǑĴ ȯɟű ğQ, AŘÆǂ ɗƐq ǄɆ ÆȦ ǻ ʐ Ȧ. ɜĴƱ ǄQq ţ I ɫ U ÔÌŸɗq ŰŒǇĦQÔ ƐQ Ȓ ƕŸĶɆ ǂʓg Ȧ. ǑĦQÔǄQq Ɇ ŒÆ ʓ Ȓ ǁ ǖqĦɆ Ģ ǻ ʐ Ȧ.

A ÕƐǬ Ƥʓ Ǭ ɘ IɃ ĦɆ Ħɸ ǨÔǬ..........

O ţ

ļ Σ à ɈȯɹÔ AȦ ǻɟű ğQ, I Ɛlj QȒ Õ ṅŰ ʓQ Æ ʐ QĠ ɼÆǬ. ŰQĠ

ğ ʒɆAǯ . ǂǯɃ ÕǤ ɋ QA ű Ħ Ŗ Ë ij U űAQɵǤŖÌǇAűA ÓȡAəǄ ű.
ȷ ů ş ,ɗȯQħɵȮ ƐEɃĻAɃĹ ǂǯɃ ɗÚ A ű O A ɗƒij AȦấȦ ű. ğQ
E ŒğȯÚQ Ȧ ǩ ȞĴ ɄU ɋɄ. ȞĴ ɼÙə Ȟ ű Ôʒ Σ ȞĴ ţ ŌÚ ħN .

ǯŌ Ę . œ. Eė. E. ɋ űɘ ǩɆĹ àɋ AɳȮğɋ ȓ ! Ę ǩ ȓ ê ij Ǹ 8 Ȧ űğ Ëǯ Ō
I ƒǸ Ŗ Õô ő ɋĦ U ấ ŔÆ. Ō , I Ɛ lj ɜɆ Ƀ ɹ Ô ɗ ɿ QÔ Ǵ,
ə Ȧ ʒ ɃŒ Ô QĶȮ Œȯ ɹ U əŌ. I Ǥǯ Ō ȯœ ȯ Ɇ êĶǩÔ Ɠ U ȯɆ
ȯœ ű Ÿ ĠǨ ɆǳɆɄǤ ƒǩÔŌ. ɗÚɵ QO Ʉ ȳ ɋ ŔȮ Q Ɇə-Ÿ ɿ
I ɼÆŸ. ɼ ŸÆ lj Ʉ ğɆ Ȟű Œɗ ƐQɘ Ȧ ɉ ɆĶȮġ ŒǸË ÎǾ ɋǯ ǰ ƤQ. A ű ŰQQ
Ʉ ȳ ɋ Ȟű ɼ ɵ ǩǤɉű. ķȮ Ñɗ Ÿ "ȡȞ Ȟűɵ " A Ɠ ŌÔ ȍűȮɸǩÔŸ.

AɳȮğɋAŌ ɗ QO ɗÚ Ƀ ȯɻ Ō' ţ ' ɋ ŔȮ əQĠœÓ ij UǩÔ Q 8 ƚ ɣĤ. ɘ.
EĜ. ȯ ţ ȯə- ij Ÿ IŒÆ ţ Ʉ ɗÚ Ġǹ N ğ N AȦ ű. A ű Q ǩ AɳȮğ ʐ N lj 8 Ɉ
8 Ɛ ɗÚ ' ţ ' ɋǯ ŔȮ Ƥ ű. ğQ, ţ ȴ Σœǯ ĠO Ɛȯ ǯŌŖǹÕ ĠÌĴ Ã
A ğ U ŌĦQǯ ǯɃ ɜɆ Σ'ɸ Q' QEŌÔħ ȮĴ ű. Q Æ ɋ Ấ ǳƒ ɉ Q ǩ
AŌ ŖÎ lj ű. 23ǯ ɋO Ɛ, ȴ ʀ ɵ Ÿ ɗÚ Q I ǹŰ QAŌǤ Ôʒ Ƀ ɣĠ ĉ ,
ÙőȮƩɣ ǂğ ǂI ğȯ ǯấ äʀ ɼŸ. ǯŌ ȯœ ǂQǂ ȯœ, ȯá ɸ ij
!ȮÆűű ǳ Ǥ ĠA ű Œ ţ ɣ ǂğ ǂijȮÙ. ɳ ŸÕĠ ű Ɇ ɉə-.

ę!

Transformed using Ù v0.4.1. © 2004-2005 Nagarjuna Venna.