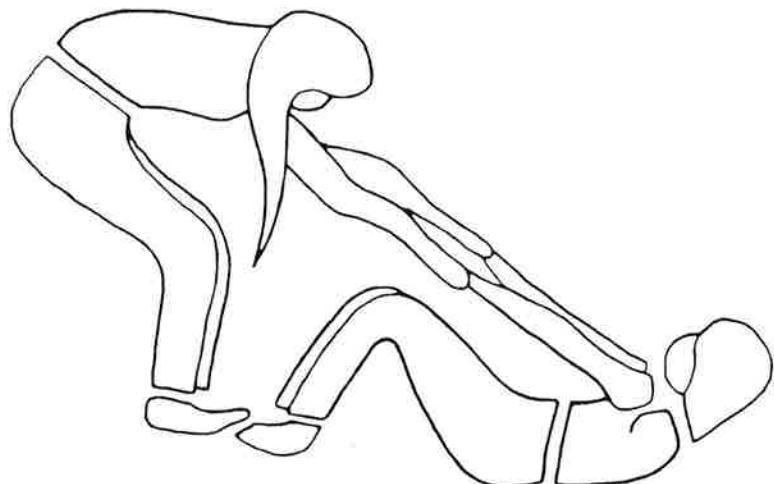


# תְּבִיבָה

רַבָּתָה לְבָדָקָה  
רַבָּתָה לְבָדָקָה, 1 לְסִינְעָן 8 בְּדָקָה:  
תְּבִיבָה  
רַבָּתָה לְבָדָקָה, 1998

תְּבִיבָה  
תְּבִיבָה, 1998



תְּבִיבָה



BLJDCAFAG

PL "AICAG



PL, AUNAD

2000 ▷ՐՎ ԵԿ ԼՅՊԸ ՀԾՄԱՎ ԼՐՋԳԵՐՑ

ՍՂԱՌԱՎՄԱՆ ԴՐԱ ՀՐԱՄԱՆ ԵՎ ԵՐ ԴՐՈՒՅԹՆ  
▷•Վ ՔՐԼՐՋԱԾԵ՞ Ի՞՛ ՌԴՐ ՇՄԿԼ՞ ԵԿԼ ՌԴՐ ՀԾԱՎԱԼ՞,  
ԿԺԱ ԽՎՀԵՐԿԼ՞, ԵՂԱԾԿ՞ ԵԿԼ ԵՎՄԱՎԿԵ՞, ԴՄ Ը՞ ԵԿ ԵՎԱՎՎԿԵ՞,  
ՐԱՄԱՎԿԼ՞ ԵԿԼ ԵՄՄ ԵՎԱՎՐԵՄԵ՞ ԵԿ ԵՎՐ ԴԾԱՄԵՄԵ՞ ՐԱՎՄԿԼ՞,  
ԱՎԼ ՐԵՎԱՆՆ ՇՄԱՅԵ՞ ՐՎՀԵՐԿԼ՞ ԱԲ ▷ՐՎ ԵԿ ԼՅՊԸ ՀԾՄԱՎ  
▷ՄԱՎԵՐՑ ԵՎԲՐԵՎ ՐԵՎԼԿԵ՞ ՐԵՎԼԿԵ՞

ISBN 0-919523-14-5

ՀՎԱ ԺԾՊԿ ԼՐՋԱԾԵՎ ՀԾԱՎՎԼ ԵԿ ՀՎԱՅՐ ԿԺԱ ԴԵՎՎԿԼ ▷Ժ  
ԵԵԲՄԱՅ ԵՎԼՐՄԿԵ,

Ojibway and Cree Cultural Centre  
Suite 204  
273 Third Avenue  
Timmins, Ontario P4N 1E2  
(705) 267-7911

# ԵԵԸ •◀ՐԼ•Վ•△Ը •

---

ԱԱԸ •Վ•△Ը	.....iv
•△ԸԼԳ•△Ը	.....1
<b>ՎՄԵ ԵՄԵՐԴՅԵ • — ՐԱԼՈՐԴ•△Ը ԵԿ ՂԵ•△Ր•△Ը</b>	
ՐԲ•ԱԼԳ•△Ը	.....3
ԳԺԸ ՌԱՐԱԼԵՅԵ ՇՍՈ▷ ՐԲ•ԱԼԳ•△Ը, ԵԱՐՄԵ•ՀԵ ՎՄԵ— •ՀՐ; ՐԱԼՈՐԴ•△Ը ԵԿ ՂԵ•△Ր•△Ը ՐԲ•ԱԼԳ•△Ը, 1998	.....3
ՎԱՐՄ ԵԼԵԿ ԱԼ ՐԱԼՈՐԴ•△Ը ԵԿ ՂԵ•△Ր•△Ը	.....3
ՐԲ•ԱԼԳ•△Ը	.....4
△ԸՈՐ•△Ը • ԱԼ ՐԱԼՈՐԴ•△Ը ԵԿ ՂԵ•△Ր•△Ը	.....4
ՐԲ•ԱԼԳ•△Ը	.....6
•Հ•ՎՐԵՍ ՐԲ•ԱԼԵԱԿ ՊԲՊ•ԱԼ•Հ	.....7
ՐԲ•ԱԼԳ•△Ը ԵԴԵԾԺՎ ՐՊՊԸԼ•ՀԵ ԵԿ ՊՄԵՄ•ՀԵ	.....7
ՊՄԵՐՄԵ•ՀԵ	.....8
<b>ԾՄԵ ԵՄԵՐԴՅԵ ԵԱԵՄՄ•ՀԵ ▷ԸՐՄ•△Ը</b>	
ԵԿ ԾԸԼ•△Ը	.....10
ՎՄԵ ԵԱՐՄԵ	.....10
ԾՄԵ ԵԱՐՄԵ	.....15
ԾՐՄ ԵԱՐՄԵ	.....20
<b>ԾՐՄ ԵՄԵՐԴՅԵ ԵԾՐՄՄՄ•ՀԵ ▷ԸՐՄ•△Ը</b>	
ԵԿ ԾԸԼ•△Ը	.....25
Ծ•Ծ ԵԱՐՄԵ	.....25
ԾԼԾ ԵԱՐՄԵ	.....29
ԵԾԻ ԵԱՐՄԵ	.....33
<b>Ծ•Ծ ԵՄԵՐԴՅԵ ԲԾՐՄՄՄ•ՀԵ ▷ԸՐՄ•△Ը</b>	
ԵԿ ԾԸԼ•△Ը	.....37
Ծ•ՀՐ ԵԱՐՄԵ	.....37
•ՀՐ ԵԱՐՄԵ	.....42
ՊԺՄ Պ▷ՐՊՊԸԼ ԵԿ ՊՄ ԱԾԲՊՊԸԼ•△Ը ԵՄ▷ՏՄԼԵՄԵ	.....46

# ԱՐԴՅՈՎԱՐԱ

▷•▽ ԵՐԴՅԱՇԴՅ Ր•ԳԵ ։ ԱԴԱՐ ԵՄԼՐՄ•Ը Հ•ԴԼՅ ԵՐԴՐՎԱՇԴՅ ԵԿ  
ԵՐԴՅՋ•Ը ▷•▽ ԼՋԸԸՋ•Ը ԵՐ ՐՄԿՅ.

ՎՀԾԸ ՀՊՅԸ, ՀԱԵՄԸԼԳՎ, ▷•▽ ԵԱՐ ՄԸ ԾՅԱԵՅ ԾՐՎԼՐԴ,

ԸՀԸ ՀՅ Ե•ԴՐՎԱՆ ԵՄԵՄԸՄ, ԱԼ ԾՐՎ ԵԿ ԼՄՊԸ ՀԾՅԱՎ ԾՅԱԳԵՐՅ,  
Գ•Ը ՀՅ ՀՄՄԵ ԵՐԴՐՎԸ ՐՄԿՅՐԵՄԸ ՀԾՅԱՎ ԾՈՎՈՎ•Ը.

•Յ Հ Ա ԺՐ, ԵՄԵՄՆ ԲԲ•ԱԼԳ•Ը ԾՐ, ՀԿ•ՀԱՂԻՐԸ ԲԲ•ԱԼԳ•Ը  
ԵԱԵԸ•ՀԿԸ, ՀՀՅ Ե•Ը Հ•Ը ԾՈՎԸԸ ԵԿ Հ•ԴՐՎԱՇ, Ե•Ը ԾՊ  
ԾՐՄԵՄԸ ԾՐ ԲԲԼՐԴԵԵՅ.

"ՀԱ ԿՀԱՅ, ԲԲ•ԱԼԳ•Ը ԵԱԵԸ•ՀԿԸ, ԱԼ ԾՐՎ ԵԿ ԼՄՊԸ ՀԾՅԱՎ  
ԾՅԱԳԵՐՅ, ՀՄՄԵ ԵՐԴՐՎԸ ՐԾՄՐԵՄԸ ԾՊ ՀՅ ԲԲԼՐԴԵՅ.

ԲԿ ՀՅ, ԿԵՐԱԳՃՄՄ ԱԼ ԾՐՎ ԵԿ ԼՄՊԸ ՀԾՅԱՎ ԾՅԱԳԵՐՅ, Ե•ԴՐԸ  
ԵՐՄԿԵՐԱՇԴՅ ԾՅԱԵՅ.

# ◦ΔCL9◦Δ◦

▷◦▽ ◦LJDCLΓ9◦Δ◦ · PP◦aL9◦Δ◦ 64 ·ΔR◦V◦Δ◦ PRPLP◦Δ6◦ PΔ◦RbU  
ΓL◦PCLσbUb◦ Δ◦▽ ΛΓbΓd◦ DΓ◦V 64 L◦Pd DCLΓ9◦Δ◦ 64 CCL◦Δa◦  
ΔL 6Cdb◦ σJσV bΔL99◦ 64 ΓaΛL0P◦Δ◦ 64 75◦ΔJ◦Δ◦  
PP◦aL9◦Δ◦ qPP◦aL◦C D◦▽ DPP◦aL0◦ΔbΓd◦ ΔL σJσaV Δ◦dσbσb◦.

ΔP◦▽ ΛΓbΓd◦ DΓ◦Vb 64 ·L◦Pd◦ 67◦Δb, ΓJ◦a P◦ΔR◦C◦Δb ◦V  
b◦Δ◦ΔCΓaσ◦Δb 64 bΔC9bUb◦ <6b◦ qd◦, PΔΔJ◦Δb >6x D◦C◦  
DCLΓ9◦Δa◦ 64 CCL◦Δa◦, DΓ <Λaσ◦Δb 64 DΓ Γ◦RbU Δ◦ΔL  
bΔCLΓ9◦ 64 6bσ◦ΔL◦Ub◦ ·Δ9◦b◦, σJσaV DCLΓ9◦Δa◦ 64 CCL◦Δa◦  
PΔaΛL0◦Δ◦ 6◦Δ◦ Δ◦ΔL DΓ L◦C◦ Δ◦▽ PR◦qRbUσ◦Δb 64 DΓ  
L◦ΔR◦ΔUaσ◦Δb◦ D◦C◦ C◦ DCLΓ9◦Δa◦ 64 CCL◦Δa◦, PΔa<C◦Δ◦ 64  
PR◦R <<PRbUσbUb◦ CRPbU◦ CCL◦Δa◦, CΛ◦d◦ PΔaC◦ΔRbσ◦ΔV,  
PΔdC9aσ◦Δb, PR◦σ9aσ◦Δb, PR◦PbH◦Δaσ◦Δb 64 bL◦Δaσ◦Δb◦ Δ◦ΔL  
C◦ 64, σJσaV DCLΓ9◦Δa◦ 64 CCL◦Δa◦, DPD◦R◦ΔRd◦Δ <Δ◦ΔL  
Rb◦qRbU◦Δb◦ 69◦Δ◦ ΔL σC ALRbU◦ ΛΓbΓb 64◦ Δ◦▽  
ΔaαΛa◦Δb◦ DσPd◦.

md◦, D◦C◦ σJσaV DCLΓ9◦Δa◦ 64 CCL◦Δa◦ RΔΛRbUb◦ ΔL  
75◦Δ◦Δ◦ 6◦ΔPP◦aL9aσ◦Δb◦ 6◦Δ<PRbUσbUb◦ D◦L ΛΓbΓb ΔUaD  
PR◦aU◦ΔbΓd◦ DΓ R◦C◦Δb◦ ΛΓbΓb DΓ◦V 64 L◦Pd PP◦aLbσb◦ 65  
75◦ΔL Rb◦aL◦C, DΓ R◦C aΛL0P◦ΔσJ◦Δb◦, DΓ R◦C Γ◦σG0P◦Δb◦ 64 DΓ  
ΔLσJ◦Δb◦.

▷◦▽ ΛΓbΓb DΓ◦V 64 L◦Pd DCLΓ9◦Δa◦ 64 CCL◦Δa◦ bσ◦ΔRbUb◦  
D◦L PP◦aL9◦Δa◦ 64 aΛC9bU◦Δa◦ PRPLP◦Δbσb◦ P◦Δ◦ΔσJ◦RbU◦Δa◦ Rσ  
CΛa◦ΔV (1) R◦Pd◦Δb◦ bσΛUa◦Δb◦ 64 bσΛRb◦Δb◦ qP◦Pd◦ ΔP PP◦aLbσb◦,  
64 (2) bJ◦C9bU◦Δb◦ bJ◦σLbP◦Δb◦ RJ◦b◦Δb◦ ΔL bD◦J◦ΛbUb◦ ΔUaD  
PP◦aL9◦Δa◦, bΛRb◦Δb◦ VJ◦ — .Δr; ΓaΛL0P◦Δa◦ 64 75◦ΔJ◦Δa◦  
PP◦aL9◦Δa◦, 1998x.

▷•▽ ԵՐԱՀԱՆՐԱՅԻՆ ՏԾՐՈՒՅՆՈՒՅԹ ▷ԾՐՈՒՅՆՈՒՅԹ եկ ԾԸՆՈՒՅՆՈՒՅԹ ▷Լ ԵԴՅԱԽԵՍԵՅ  
ԲԲԼՐԴԱԾԵՄԸ ՄՐԱՐԵՍ ՏԾՐՈՒՅՆՈՒՅԹ ՌԱՀԱՆՐԱՅԻՆ ՏԾՐՈՒՅՆՈՒՅԹ ԱՐԺՎ ՀԱՀ  
ԲԲԼՐԴԱԾԵՄԸ եկ ԲԲԼՐԴԱԾԵՄԸ ▷•▽ Ը, ԲԲԼՐԴԱԾԵՄԸ եկ ԾԸՆՈՒՅՆՈՒՅԹ  
ԲԲԼՐԴԱԾԵՄԸ, ԱԿՅ ԱԺ ՍԱՀԱՀԱՆՐԱՅԻՆ ՀԱՀ ԲԲԼՐԴԱԾԵՄԸ ԾԸՆՈՒՅՆՈՒՅԹ  
եկ ԳԺԱՅ ՀԱՀԱՆՐԱՅԻՆ ԲԾՋՐԵՍ ▷Թ ▷ԾՐՈՒՅՆՈՒՅԹ եկ ԾԸՆՈՒՅՆՈՒՅԹ ԵԾՄՐԵՍԵՅ  
ՀԱՀԱՆՐԱՅԻՆ ՀԱՀԱՆՐԱՅԻՆ ԱԺ ԾԸՆՈՒՅՆՈՒՅԹ ԵԿՅԱՀԱՆՐԱՅԻՆ ԱԺ ԾԸՆՈՒՅՆՈՒՅԹ;  
ՀԱՀ, ԱԺ ԵԲԲԼՐԴԱԾԵՄԸ ԱԺԾՃՐԴԱՀԱՀ ԲԵԿՐԱՀԱՀ ԲԲԼՐԴԱԾԵՄԸ ԲԵԿՐԱՀԱՀ  
▷ՄՐԵՍԵՅ ▷Թ ▷ԾՐՈՒՅՆՈՒՅԹ ԱԺ Ը ԱԺ ԵԴՅԱԽԵՍԵՅ ԵԴՅԱԽԵՍԵՅ  
ՀԱՀԱՆՐԱՅԻՆ.

ԵՐԵ ՀԱՀՐՐԵՅ ԵԱՀԱԽԵՅ ▷Լ ԲԾՋՐԵՍ ▷•▽ ԼԾԾՐՈՒՅՆՈՒՅԹ ԲԲԼՐԴԱԾԵՄԸ ԵԿ  
ԾԸՆՈՒՅՆՈՒՅԹ ԲԲԼՐԴԱԾԵՄԸ, ԲԾՋԱԽԵՍ ԱԼ ԳԺԱ ԳԾՐՐՊԳԸՆ ԵԿ  
ԾԸՆՈՒՅՆՈՒՅԹ ԵՄԾՋԱԽԵՍԵՅ ▷Ժ Ը ▷ՄԱԳԾԱՄԱՀ ԵԿ ԵՐԱՀԱՆՐԱՅԻՆ ՀԱՀ  
▷Թ ԳԺԱ ԳԾՐՐՊԳԸՆ ԵԿ ԾԸՆՈՒՅՆՈՒՅԹ, ԲՐՐԳՎ Հ ԱԺԾՃՐԴԱՀ Ա•▽  
ԵՐԱՀԱՆՐԱՅԻՆ ▷•▽ ԲԲԼՐԴԱԾԵՄԸ ԵԿ Ը ԵՐԾՊԸՆ ԵԿ ▷ՊԳԸՆ Հ  
ՀԱՀԱՆՐԱՅԻՆ ԱԼ ԵՄԲԲԼՐԴԱԾԵՄԸ ՀԱՀ

# ՆՎՅԵ ԵՇԵՐՄԱՅ

## ՐԹԱԼՈՒՄ•Ծ՝ ԵԿ ՆԽ•ԾՐ•Ծ՝ ՊՊ•ԱԼՎ•Ծ՝

---

ՊԺԱ ։ ՎՐԱՀԼԵԿ ՀՍՐԴ ՊՊ•ԱԼՎ•Ծ՝,  
ԵՂԲԱԿԵ՛Ր ՎՅԵ — ։ՏՌ; ՐԹԱԼՈՒՄ•Ծ՝ ԵԿ  
ՆԽ•ԾՐ•Ծ՝ ՊՊ•ԱԼՎ•Ծ՝ — 1998

Ա՛՛ՎԼ Ե՛Ր ՐԹԱԼՐԱՈՒՄ ՃԱԾԵԿ ԲԵՋԵՑԵ ՆԽ•ԾՐ•Ծ ՇԸՆ•ՃԱԾ՝ ԵԿ  
Ր•Վ•ՎՐԱԿ ՊԺՄ ՐԹԱԼՐՈՒՄ ՊՊ•ԱԼՎԵ ԸԼՐՎԱԾ ։Ծ< ՐԾՊՊՎՀ•ՎՌ  
ՎՅԱ ԵՌՀՐՄԵՍԵ ՊԺՐ ՐԹԱԼՈՒՄ•ՎՌ ԵԿ ՐԾՊՐ ԲՊՎՐ•ՎՌ ՐԾՊՐ  
ՊՊՎՀ•ՎՌ Ծ•Վ ՇԸՆԸՆ•Վ ԵԿ ՇԸՆԸՆ•Վ ՊԺՄ•ՎՐՎ•ՎՌ Ծ•Վ  
ՐԹԱԼՈՒՄ•Ծ՝ ՊԺՄ ԵԿ ՊԺՄ ԵԿ ՐԾՊՊՎՀ ՐԾՎՎՀ ։ԵԿ  
ՐԹԱԼՈՒՄ•Ծ՝ ՃԱԾԵԿ ՎՐՎ ՊԺՄ ԵԿ ՊԺՄ ԵԿ ՊԺՄ ԵԿ ՊԺՄ ԵԿ  
ՎՅԱ ՊՊ•ԱԼՎ•ԾԵՐ ՊԺՄ ԵԿ ՊԺՄ ԵԿ ՊԺՄ ԵԿ ՊԺՄ ԵԿ ՎՅԱ  
ՎՅԱ ՊՊ•ԱԼՎ•ԾԵՐ ՊԺՄ ԵԿ ՊԺՄ ԵԿ ՎՅԱ ՊՊ•ԱԼՎ•Ծ՝ ՊՊ•ԱԼՎ•Ծ՝

Ծ•Վ Ը, ՐԹԱԼՈՒՄ•Ծ՝ ԵԿ ՆԽ•ԾՐ•Ծ՝ ՊՊ•ԱԼՎ•Ծ՝, ԾՊ ՊՊ•ԱԼՎԵ  
ՎԵՐՈԱՎԵ ԾՊ:  
— ՐԾՎՎՀ•ՎՌ Ծ•Վ ԵՎՐ ՊՐՎԸՆԵ Ծ•Վ ՆԽ•ԾՐ•Ծ՝ ՐԹՊ•Ծ՝,  
ՐԹԱԼՈՒՄ•Ծ՝ ԵԿ ՊԺՄ ԵԿ ԾՊ ԵՎՎԸՆԵ ՊԺՄ ԵԿ ՎԵՎՎՀ•ՎՌ  
— Ծ•Վ Ը ԾՎ ՎԵՎՎՀ•ՎՌ ։ԾՎ ՎԵՎՎՀ•ՎՌ ՎԵՎՎՀ•ՎՌ ՎԵՎՎՀ•ՎՌ  
ՎԵՎՎՀ•ՎՌ ԵԿ ՊԺՄ ԵԿ ՎԵՎՎՀ•ՎՌ ՎԵՎՎՀ•ՎՌ  
— ԾՎ ԾՎ ԵՎՎՀ•ՎՌ ՎԵՎՎՀ•ՎՌ ՎԵՎՎՀ•ՎՌ ՎԵՎՎՀ•ՎՌ ՎԵՎՎՀ•ՎՌ  
ՎԵՎՎՀ•ՎՌ ՎԵՎՎՀ•ՎՌ ՎԵՎՎՀ•ՎՌ ՎԵՎՎՀ•ՎՌ

△・▽  $C^{\infty}$  ՊԾՄԵ՞ԺՐ・ $\Delta^6$  Ե・ $\Delta$  ԸՐԵՍԵ՞Ց  $\Delta L$   $\Gamma_{\mu\Lambda L} U_{\mu\Lambda} \Delta^a$  ԵԿ ՆՀ・ $\Delta R$ ・ $\Delta^a$   
ԲԲ・ԱԼԳ・ $\Delta^a$  Ե・ $\Delta$  ԲԲ・ԱԼ・ $C$ , Ե・ $\Delta^a$   $\nabla C$  ԵՄ  $VJ^a$   $R^a$  • $\Delta R^a$   $\Delta$ ・ $\nabla$   
 $\Gamma_{\mu\Lambda L} b^a$   $\Delta L U_{\mu\Lambda} \Delta^a$ ,  $\Gamma_{\mu\Lambda} \nabla$   $\Lambda d$   $\Lambda \cdot \Delta L^a$   $R^a$   $\Gamma_{\mu\Lambda L} U_{\mu\Lambda} \Delta^a$ ,  $\Delta$ ・ $\nabla$   $C^{\infty}$   
ԲԲ・ԱԼԵ $b^a$   $\Delta b^a$   $R^a$   $\Gamma_{\mu\Lambda C} d^a$   $\Lambda J^a$   $R^a$   $\Delta C^a$   $\Delta C^a$   $\Delta C^a$ ,  $\Delta$ ・ $\nabla$   
 $\Delta b^a$   $\Delta R^a$   $\Lambda d$   $R^a$   $\Gamma_{\mu\Lambda C} C^a$   $\Lambda J^a$   $R^a$   $\Delta C^a$   $\Delta C^a$   $\Delta C^a$ ,  $\Delta$ ・ $\nabla$   
 $\nabla G_b R_b U^b$  ԵՄԼՐԿԾԴ  $\Delta L U_{\mu\Lambda} \Delta^a$   $C^a$   $\Delta^a$   $\Lambda d$  ԵԴԿՐՃՐ>  $\nabla$  ԵԿ Ե▷  
Ս・ $\Delta L$   $\Delta^a$

ԿՄ ԼՀՐԵՍԵՍ  $C^{\infty}$   $\Delta$ ・ $\nabla$   $\Gamma_{\mu\Lambda L} U_{\mu\Lambda} \Delta^a$  ԵԿ ՆՀ・ $\Delta R$ ・ $\Delta^a$  ԲԲ・ԾԼԳ・ $\Delta^a$   
ΔՏՐԵՍ Լ $\mu$   $\Lambda d$   $\Delta \sigma ddL^b$ , • $\Delta R$   $\Lambda \cdot \Delta J^a$ , Բ・ԱԼԳ・ $\Delta b^a$ ,  
 $\Gamma_{\mu\Lambda L} U_{\mu\Lambda} \Delta - \mu R^a \nabla \cdot \Delta^a$ ,  $R^a \Delta P^a L^b$ ,  $\Pi < R^a \cdot \Delta \sigma \sigma \cdot \Delta^a$ , ԵԿ  $dC^a P^a$   
ԲԲ・ԱԼՈ・ $\Delta b^a$   $\Gamma_{\mu\Lambda} \Delta^a$  ԵԿ  $\Lambda b^a$   $\Delta P^a \cdot \nabla \Lambda^a$ ,  $R^a$   $\mu C^a d^a R^a$   $\Gamma_{\mu\Lambda L} U_{\mu\Lambda} \Delta^a$  ԵԿ  
ՆՀ・ $\Delta R$ ・ $\Delta^a$  ԲԲ・ԱԼԳ・ $\Delta^a$ , ԵԿ  $\Delta \sigma C^a$   $\Gamma < \Lambda b^a$ ,  $\Gamma_{\mu\Lambda L} U_{\mu\Lambda} - \Psi^a$   $\Delta P^a$ ,  
Ե・ $\Delta R^a$   $\Delta^a$   $\Delta C^a \sigma \sigma \cdot \Delta^a$  ԵԿ ԲԲ・ԱԼԳ・ $\Delta^a$   $\Gamma \sigma b^a \sigma^a$   $\Delta$ ・ $\nabla$   $\Gamma_{\mu\Lambda L} U_{\mu\Lambda} \Delta^a$   $\Delta L$   
ԲԲ・ԾԼՈ・ $\Delta b^a$   $\Gamma_{\mu\Lambda} \Delta^a$ .  
—  $\Delta L$   $\Delta R^a$   $\Lambda U \cap D$  ԲԲ・ԱԼԳ・ $\Delta^a$ ; ԵԱՐՄԵ・ $\Delta^a$   $VJ^a$   $\Lambda \sigma^a$  • $\zeta^a$ ,  
 $\Gamma_{\mu\Lambda L} U_{\mu\Lambda} \Delta^a$  ԵԿ ՆՀ・ $\Delta R$ ・ $\Delta^a$  ԲԲ・ԱԼԳ・ $\Delta^a$ , 1998 2

## ՎԱՐՄ ԵԼԵ $a$ $\Delta L$ $\Gamma_{\mu\Lambda L} U_{\mu\Lambda} \Delta^a$ ԵԿ ՆՀ・ $\Delta R$ ・ $\Delta^a$ ԲԲ・ԱԼ・Գ・ $\Delta^a$

▷・▽ ԲԲ・ԱԼԳ・ $\Delta^a$   $\Delta L$   $L^a$  Ե・ $\Delta$   $R^a \sigma J^a \sigma^a$  ԵԿ  $P^a d^a \Delta^a$   $R^a \sigma J^a R^a \sigma^a$   
 $\Delta L$   $\sigma \cdot \eta^a$ :  
—  $\Gamma_{\mu\Lambda L} U_{\mu\Lambda} \Delta$  ԿՄԱԼԼ $^a$ ,  $\Lambda J^a \sigma b^a$   $\Delta \sigma$   $\Gamma_{\mu\Lambda} \cdot \Delta R^a \sigma^a \Delta^a$ ,  $\Gamma_{\mu\Lambda} R^a \Delta^a$  ԵԿ  
ՊԾՄՐ, ՊՆ  $\Lambda \cdot b^a$   $\Gamma^a$  ԵԿ Ե・ $\Delta^a$  ՊՆ  $\Lambda \cdot b^a$   $\Gamma^a$  ԵԿ Ե・ $\Delta^a$   $\Gamma^a$   $\Lambda d^a$   $\Gamma < \Lambda b^a$   
ԵԿ Ե・ $\Delta^a$  • $b^a$   $\Gamma^a$   $\Gamma^a$   $\Lambda b^a \sigma^a \Delta^a$ ,  
— ԵՄ  $\Lambda C^a \cdot \nabla C^a d^a$   $L^a R^a \Delta^a$   $R^a P^a C^a$ ,  $\Lambda J^a \sigma b^a$   $\Delta \sigma$  ԵՄ  
 $L^a R^a \sigma^a \Delta^a$ , ՊՆ  $\sigma \Delta^a$  ԵԿ  $VJ^a d^a$   $P^a \Lambda b^a$ ,  
—  $R^a C^a R^a$  Ե $\Delta C^a R^a b^a$   $U^a \sigma^a$ ,  $\Lambda J^a \sigma b^a$  ՆՀ・ $\Delta R$ ・ $\Delta$   $\Gamma_{\mu\Lambda} \Delta^a$ , ՆՀ・ $\Delta R$ ・ $\Delta$   
 $\Gamma_{\mu\Lambda} \Delta^a$ ,  $\Lambda L^a R^a \Delta^a$  ԵԿ ՊՆ  $\Lambda \cdot b^a$   $\Gamma^a$ ,

▷ ՎԱՐՈ ԵԼԵ՞ ԻԴԼ եկ ԲԾԵ ՇԼԵ՞ ԱԾ ԱԼԺԱ՞ (ԸՆ՞ՋՆ Բ՞  
ԲՈՅՈՒՄ•Ա՞, ԾՄ՞ Հ•ԱԼԵ ▷ՈՅՈՒՄ•ԱԾ•Հ, ԲԵԲԿԱԾ•ՀԵ, ՊԼԼՐԿԵ  
ԲԵՐԵՍ, ԲԴԾԿՐԵՍ ԳԵՐԵՍ, ԲԾԸ •Հ•ՎԾԿԵ Ե•ԱԾԿԵ, •Վ•ՎԾ  
Բ•Հ•ՎԾԿԵ, ԲԾԸ •ԵԿԵ ԳԵԿԵ ԼՄԿԵ եկ Բ•ՎԾԿԵ ԳԵԿԵ) ՄՃ•Վ ԸՄ՞ զՃ՞  
Հ•Վ ԲԲ•ԱԼԵ՞ ՎԾ•ՎԾՄԵ ՐՄԵ՞մԵ  
— ԱԼ ▷Ր ՀՍՈՒ▷ ԲԲ•ԱԼԳ•Ա՞; ՎՄ՞ — ։ՀՌ ԵԱՐՄԵ, ՄԱԼՈՒՄ•Ա՞ եկ  
ՆԿ•ԱՐ•Ա՞ ԲԲ•ԱԼԳ•Ա՞, 1988 3

### ՄԱԼՈՒՄ•Ա՞ ԳՄԱԼՄ

▷ Վ ՄԱԼՈՒՄ•Ա՞ ԱԼԺ•Ա՞ ▷Ե•ԱՐԾԺՄ•Հ ԱԲ ԲԲ•ԱԼԵԵ ՐՊՊԿԼՈՒՄ•Ա՞  
եկ Ե՞մՀ•Ա՞ Ր▷Ր ՄԲՊ•ՀԵ, •ԵԿԵ ՐԱՐ•ԱԾՈՒՄ•ՀԵ եկ Ր▷Ր Մ•ԱԾԼ•ՀԵ  
Հ•Վ ՎՐՄԱԼՈՒՄ•ՀԵ, Հ•Վ ԾՄ եկ ՐՊՊԿ ԳԵԿԵ ԼՄԿԵ, Բ•Հ•ՎԾԿԵ  
ԳՄՄԿԵ եկ Բ•Հ•ՎԾԿԵ Ե•ԱԾԿԵ, Հ•Վ ՐԱՐՄԿ ԸԼԱ•Վ ԳՄ  
ՄԱԼՄՈՒՄ եկ ԳՄ ՄԱԼՄՈՒՄ Ծ•ԱՄ՞ ԾԿ ԱԾ ԵԼԾՄԵՍԵ՞ ▷Լ  
ՄԱԼՈՒՄ•Ա՞ ԱԼԺ•Ա՞, Մ ։ԱՐՄ•Ա՞, Մ Բ•Ա՞ եկ •ԵԿԵ ՐԴՄԲ,  
ՐՃ•ԵՐԾԿԵ եկ ՐՄԱՀՀՄԵ եկ Ե•Ա՞ ՐՃՀՀԿԵ ԼՐՊԺ եկ Ե•Ա՞  
ՐԼԾԿԵ•ՀԵՄ•Ա՞  
— ԱԼ ▷Ր ՀՍՈՒ▷ ԲԲ•ԱԼԳ•Ա՞; ԵԱՐՄԵ•ՀԵ ՎՄ՞ — ։ՀՌ,  
ՄԱԼՈՒՄ•Ա՞ եկ ՆԿ•ԱՐ•Ա՞ ԲԲ•ԱԼԳ•Ա՞, 1998 10

### ԵՄ ՀԾ•ՎԾԿԺՄ ԼԼՐ•ԱՐ՞ ՐՄ ԲՊԿԵ

▷ Վ Վ ։Ա՞ ԵԼԼՐԱԾ•ՀԵ Ե՞մՀ•ԱՐ՞, Ծ•ԿԵ ԱՄ ԱԲՄ ՄՐԵՍ•ՀԱ՞:  
— ՊԼԼՐԱԾ•ՀԵ, Հ•Վ ԲՐՎ՞ ՊԼԼՐԿԼ՞ (ԸՆ՞ՋՆ ԲԼՀԿԼ՞, ԲԱՐՀԿԼ՞,  
ԲՀՀՄՀԿԼ՞, ԲՀՀՄՀՄԾԼ՞, ԲՀՀՄՀՄԾԼ՞, ԲԱՐՄԿԼ՞, ԲԿՀՄԿԼ՞,  
ԲՀՀՄՀԿԼ՞)  
— ԳՄ ԿԱ, Հ•Վ ԱՄ•ՎԱՄԵՍԵՍԵ զՃԱ՞ եկ ԵԵՐՈՄԵՍԵՍԵ՞ զՃԱ՞  
(ԲԴՄ•ՎՀՀԿՎ, ԲԵՐՈՄՎ, ԲԼԿՄՎ, ԲՀՀՄԲՎ, <Բ ԲՀՀՄՎ,  
ԲՀՀՄՀՎ, ԲՀՀՄՎ, ԲՀՀՄՎ)  
— ՎՄԺՄ Բ՛ՀԼԵ, Հ•Վ ԲՎ՞ ՎՄԺՄ ԲԾՀ•ԱՄ ՀՃՄ ՊԼԼՐՄ ։ԵԿԵ եկ  
ԲՀՀՄՀՎ (ԲՀՀՄԲՎ, ԲՄՀՎ, ԲՀՀՄՀՎ, ԲԲՄՀՎ, ԲՎԿՄՎ, ՎՄԺՄ  
ԲԾՀ•ԱՄ, ԲՂՂՄԲՎ, ՎՄԺՄ ԵՄՀԲՎ ԲՎԿՄՎ)



△・ԱՐԴ・ՑԵՑ ՀՅ ԵԿ ՐԾԿԸ・ԾԱԼ・ՑԵՆ ԱԾ ԵԲՈՒԺԾԾԾ ՌԱՐՈՒԴ・ԾԱ ԵՋՄԵՍԵ, ՐԾԱՐՑԵ ՀԵՅ ՀԵՆ ԵԿ ԼՀԵ ՐՑԵՆ ԱԼ ԵՄԱՀԸ・ՆՎԾԼԵԾ・ԾԱ, (▷ Պ ՀՅ  
ԾԱՌԿ・ԾԱ ՔԾՃՐԵՍ・ԾԱ ԱԼ ԵՄԱՀԸ・ՆՎԾՃՐԵ ՌԾԾԵ)  
— ԱԼ ▷ ՐԱՌՈՌ ՊՊ・ԱԼԳ・ԾԱ, ԵԱՐՄԵ ՎյԵ — ԿՌ, ՌԱԼՈՒԴ・ԾԱ ԵԿ  
ՂԿ・ԾԱ ՊՊ・ԱԼԳ・ԾԱ, 1998 4

## •◀•ՆՎՐԵՍ ՊՊ・ԱԼԵԱ գՊՊ・ԱԼ・Ը

ԱԲ ԵՊՊ・ԱԼԳ・ՑԵՆ ՀԵԿ・ՆՎԾՃՐ・ՑԵՆ Բ-ՌԱՌՈՌ・ՑԵՆ ԳՊՊ・ԱԼԳ ՐԱՐԾԾ Ա-ՑԵՆ ԱԾ  
ԾԾԼ・ԾԱ, Ա-Վ ՀՅ ՔԾԾԵ, ՔԵԱԾ・ԾԱԾ ԵՄԱՀԸ・ՆՎԾԾԾԾ ՐԴՐՈՄ Հ-ՑԵՐՄ  
ՎյԵ ԱԾ ԵՄՏՐԵ ԵՔ Ա-ԾԵՆՆԵ, ՐԴՐ Ա-ԾՐՄ ՊՊ・ԱԼԵ Ր-ՎՀԵԾ Հ-ՑԵՐՄ  
Վյ Ա-ԾՐԾԼԵԵ ԱԾ ՂԿ・ԾԱ ԵՄԺՐ・ԾԱ ԵԿ ՌԱԼՈՒԴ・ԾԱ ԵԴ・ԱՍԵ  
(Ա-Վ ԾՐԲՄ ԲՂԿ・ԾԱ ԱԾ ՇՐՄՑԱԼ ՇԱԼՈՒԴ・ԾԱԾ ԵԿ ՂԿ・ԾԱ  
ԳԾՐ ՌԾԼԵ),

ԱԲ ԵՊՊ・ԱԼԳ・ՑԵՆ ՐԳՐԱ-ՑԵՆ ԱԼ ՐԾԾԾԾ Ե-ԱՐԳԾԸ-Ը ԵԿ Գյ ԵՄԺՐ-ՑԵՆ  
Ե-Ա ՊՊ・ԱԼ-Ը ԱԲ ՊՊ・ԱԼԵԱ ԵԴ-ԱՐԴ-ՑԵՆ ՐՊՊ・ԱԼ-Ը ԵՄՄՊԾ-ՑԵՆ ԵԿ  
ԵՄՄՄՄՄ-ՑԵՆ Գյ ԵՄՊԾ-ՑԵՆ ԵԿ ԵՄՊՊԾ-ՑԵՆ, ԵՊԼՄՊՊԾ-ՑԵՆ, ԾԱՌԿ-ԾԱ,  
ԵՄՄՄՄՄ-ԾԿ-ԾԱ, Ե-Վ ԱԲ Հ-ՑԵՐՄ ԵՄՎՀԵ ԲՊԾ-ՑԵՆ, Ր-ՎՀԵԾ-ՑԵՆ ԼՐՄ  
ՊՊ-ԾԼԳ-ԾԾ-ԾԱ, Ա-Վ ԵՊԱ ՊՊ・ԱԼԵ ՐՄԱԾ-ՑԵՆ ԵՄ-ԿՊ-ՑԵՆ ՐՄ  
ՊՊ-ԾԿ-ՑԵՆ ԵԿ ՐԾԴՐ ԼՐՄԾ-ՑԵՆ ԳԾ-ԾԾԼ-ՑԵՆ,

▷ Վ ՊՊ・ԱԼԳ-ԾԱ ԵՄԱՀԸ-ԾԿՃՐՄ ՊՊ・ԱԼԵԱ ՐՄԾ-Ք-ՑԵՆ ԱԾ ՂԿ-ԾԱ Վյ-ԾԱ  
ԾԾԼ-ԾԱ Վյ-Ե ԵԱԳ ՌԾԾԼ-ՑԵՆ ԾՐԲՄԵ, Ա-Վ ՀՅ Ռ-ՑԵ ԳԾ-ՑԵ  
Վ-ՑԵՐԵՍ ԱԼ ԵՄԱՀԸ-ՆՎԾՃՐՄ ՐՄԵՄ-ՑԵՆ ԵԿ Վ-ՑԵՐՄ ԵՄՄՄՄ-ՑԵՆ Վյ-Ե  
Վ-ՑԵՐՄ Ե-Վ ԵԱՐՄԵ, ▷ ԵՎ ԵՎ ՀԵԿ-ՆՎԾԼԵՄ-ՑԵՆ ՐՄ ԵՄՊԾ-ՑԵՆ, ՐՄ-Ե  
ԾԱԾ-ԾԱ ՐԾ ՇՈՄԵՍՄ, Ր-ՎՀԵԾ ՊՊ-ԾԼ-ԾԵՐՄ ԵԿ Ա-Վ ԵՎ ՀԵԿ-ՆՎԾԾԾ-ՑԵՆ  
Վ-ՑԵՐՄ Ե-Վ ԵՎ  
— ԱԼ ▷ ՐԱՌՈՌ ՊՊ・ԱԼԳ-ԾԱ, ԵԱՐՄԵ Վյ-Ե — ԿՌ, ՌԱԼՈՒԴ-ԾԱ ԵԿ  
ՂԿ-ԾԱ ՊՊ・ԱԼԳ-ԾԱ, 1988 4-5

Ե•Հ•Վ•ԱՐԵՍՄ ԵՄ ՊՊ•ԱԼ•Ը, ԴԱԼՈՒՐ•ԴԱ ԵԿ ՆՀ•ԴՐ•ԴԱ  
 ՊՊ•ԱԼԳ•ԴԱ ԲԲ•ԱԾԺ ԲՀՋՀՀ ԱԼ ՊՊ•ԱԼԳ•ԴԱ ԵԲՄ ԱՎԲՌՈՒԵՄ Ա•ԵԱ ԱԲ  
 ՊՊ•ԱԼԵԱ ԵԲԸ•Ք•ՇԽ ԱԼ ՆՄ•ԴՐ•ԴԱ ՀՀԼ•ԴԱ Ա•ԵԱ Դ ՇՐ  
 ԴՀԱՐԵՏ•ՇԽ, ՇՐՊՊՀՋ ՀՀԼ•ԴԱ ԵԿ ԾԸ ԱՎ•ԳՀՋ, ԵՄԺՐ•ՇԽ ԵԿԱՐԿԱ  
 ԳԺ ԳՀՀ•ՇԽ, ԵԿ ԾԵՏ•ԴՄ ԱՄԵՄԺՐ•ՇԽ, Շ•ԱՄՄ Ը ԵԿ ԾԸ ՇՐ  
 ՊՊՀՐ•ՇԽ <ԵԱ ԳՏՊՊ•ԱԼ•Ը ՊՊ•ԱԼԳ•ԴԱ ՇԺ ԾԵԱ ՊՊ•ԱԼԵԵ  
 ՊՊՀՐ•ՇԽ ՎՐՄԿՎՄ•ՇԽ Ա•Վ ՎՐՄԿՎՄ ՎԵՄՄՄ Շ•ԱԼ ԵԿ ԳՏՄ ԼԵՄԵԼ•ՇԽ  
 ՇԱԼՈՒՐ•ԴՄ ՇԽ Դ•Վ Ե•Վ ՊՊՀՐ•Ը ԱԲ ՊՊ•ԱԼԵԵ, ԾՐՊՄ  
 ՆՀ•ԴՐ•ԴԱ ՀՀԼ•ԴԱ ԱԼ ԾՄԸ ՊՊ•ԱԼՈՒԴԵՐՋ ԵՄՄԱՌՊ•ՇԽ, Ա•Վ  
 ՎԼՄԺԵՄ•ՇԽ ԻՀՀ•ՇԽ ՇԼ ՇՐ ՎՀ•Վ ԵԱՀԵԸ ՊՊ•ԱԼԳ•ԴԱ

ՇԼ ԵՇՐ ՇՀԼԵ ԵՄԺՐ•ԴԱ ԵԿ ՊՊՀՐ•ԴԱ, ԱՄ ԵԾԺԵ ԴԱԼՈՒՐ•ԴԱ ԵԿ  
 ՆՀ•ԴՐ•ԴԱ ԵԿ ՊՊ•ԱԼ•Ը, ՇՐ ԿՐՄԺԸՆԼԵՄ ԺԸ Ե•Վ ԱՄ ՊՊ•ԱԼ•Ը ԱՄ  
 ՊՊ•ՄԼԳ•ԴԱ Ա•Վ Պ•ՎՐՄԵՄ Ե•Վ ԱՄ ՊՊ•ԱԼ•Ը, ՊՊ•ԱԼԳ ԱՄ ԱԿ•ՎԿՄ  
 Լ•ՇԽ Ր •Վ•ՎՐԱՀԵԸ ԵԺՄՄԺԸՆԼԵԵ ԱՄ ՊՊ•ԱԼԳ•ԴԱ ՇՐ ԵՄՄ  
 ՊՊ•ԱԼԳ ԱՄ ԵԺՄԺԸՆԼԵՄ ՊՊ•ԱԼԵ ՐՄՊՊՀՐ  
 — ԱԼ ՇՐ ՎՄՈՒ ՊՊ•ԱԼԳ•ԴԱ, ԵԱՐՄԵ ՎՄ — ՎՄ ԴԱԼՈՒՐ•ԴԱ ԵԿ  
 ՆՀ•ԴՐ•ԴԱ ՊՊ•ԱԼԳ•ԴԱ, 1998 5-6

ԵՄ ԱԿ•ՎՐՄ•Ը ՐՄ ՊՊՀՐ•ՇԽ ԵԿ ԳՏՄ ՊՄԿ•ՇԽ  
 ԵՄՄԱՌՊ•ՇԽ ԱԼ ՊՊ•ԱԼԳ•ԴՄ

(ՎՄ ՊՄԿ•ՇԽ ԵՄՄԱՌՊ•ՇԽ ԵՄՄՎԱԵՄ; ԴԱԼՈՒՐ•ԴԱ ԵԿ ՆՀ•ԴՐ•ԴԱ  
 ՊՊ•ԱԼԳ•ԴԱ, ՎՄ — ՎՄ) Վ•ՎԵՄ•ԴԱ ՎՐՄԵՄ ԵՄԺՐ•ԴԱ ԱԼ  
 ԴԱԼՈՒՐ•ԴԱ ԵԿ ՆՀ•ԴՐ•ԴԱ ՊՊ•ԱԼԳ•ԴԱ; ԻՄՀՎՎԼ Ե•Վ ԱՎՐԵՄ, ԵՄ  
 ԼԼՐԱՄ•ՇԽ, ԻՄՀՎՎԼ ԵՄՎԵՄ ԻՄ ԱՎ•ԳՀՑ ԵՄ ԱԿ•ՎԿՄԵՏ•ՇԽ  
 ՇԵԲԸ•ՎԿՄ•ԴԱ ՇՄ Ը ԵՄ•Վ ԵՄԺՐ•ԴԱ, Ծ•Վ ԵԿ ԱՄ  
 ԵՄՄՎՎԼ ԳՏԱՐՄԵ ԳՏ ՊՄԿ ՇՄ Ը ԱԼՄԵ•ԴԱ, ՎՊ Պ•ՎԿԼ  
 ԳԱՀԵԸ ԱՄ ԵՄԺՐ•ԴԱ, ԱԲ•Վ ՊՊ•ԱԼԳ ԳԱՀԵՐ•ՇԽ ՎԱՐՄ ԱՎՎՊՊԳՄ•Ը  
 ԱԲ ՊՊ•ԱԼԵԱ ՇԿԸՊ•ԴՄ•ՇԽ

Հպես ԼՀԿ ։ ՎՐԲ ՇՄՐԵՍԵ ԱՆՎ ՊԲԲՄ ԱԾԺ Ա 9) ԲԴՐ ԱԱԾԲԳԾ ԱԲ  
ԲԲ ԱԼԵԱ ԵԾԱՐԲԳԾ Ա, ԱԲ ԲԲ ԱԼԳ ՇԳ ԱԱԼՐԾ Ա ԵԿ ՀԵ ՀԵ  
ԵԱԱԾ Ա; ԱՆՎ ՀԱՅԺ, ՊԱԱԲՐ Ա ԱԲ ԲԲ ԱԼԵԱ ՇՀՀ ԱԾ ԵԿ ԵԿ  
ԻԱԱԾ Ա ։ ԱԾ Ա ԱԾ Ա ՎԱԲ ԵԱՐՄԵ ԱԼ ԵԾԱՐԲԳԾ Ա  
— ԱԼ ՇՐ ԱՍՈՇ ԲԲ ԱԼԳ Ա, ԵԱՐՄԵ ՎՄ — ԱՌ, ԻԱԼՈՒՐ Ա ԵԿ  
ՆԵ ԱԾ Ա ԲԲ ԱԼԳ Ա, 1998 8

## ԼՀ ՇԾՐԾ

ԾԺՅ Ե՞ՐԱՐԴՅԱՅ  
ԵԱԲԺՄՆ.ՀԱՅ ՏԸՐԱԳՈՒՅԱՅ ԵԿ  
ՀԸՐԱԳՈՒՅԱՅ

---

ՎՄՅ ԵՂՋՄՅ - ԵՄՑՅԵՅ ՏԸՐԱԳՈՒՅԱՅ,  
ԵԲԺՅՀԱՅ, ՀԱՀՋՄՅԱՅ, ԵԿ ՈԲԱԲԴՅԱՅ, ՏԸՐԱԳՈՒՅԱՅ,  
ՊՀՐՑՅՀԱՅ ԵԿ ՌԼԱՅ ԵԿ ԵԵՐԸՌԱԲՍ.ՀԱՅ  
ՏԸՐԱԳՈՒՅԱՅ

•ՏԸՐԱԳՈՒՅԱՅ;

ՄՅԱ ՏԸՐԱԳՈՒՅԱՅ (toys) ԵՐՋ.Ը ԱԱՂՈՎ.ՀԱՅ ՐԸՐԳԴՅ ՀԱՀՋՄՅ ԵԿ Ր.ԱՐԴՅ  
Ղ.Յ ՊԸՐԳԴՅ.ԱՌ ՏԸՐԱԳՈՒՅԱՅ ՐԸ ՌՊՊԳՅ ՊԸՐԸ.

ԵՄՑՅԵՅ ՏԸՐԱԳՈՒՅԱՅ (buzz toys) ԵԿ ԵԲԺՅՀԱՅ (spinning tops)  
ՏԸՐԳԴԱՅ.ՀԱ ԱԲ ԱՎԿՅ ԵԿ Ա.ԳԿԿՅ, ԱԾ ԵՄՑՅԵՅ ՏԸՐԱԳՈՒՅԱՅ ՊԸՐ  
ՏԸՐԵՍ.ՀԱ ՇԵ.ԵՐԵ ՀԲՀՐԸ.Շ ՎՃԲՐԵՐՅ, ԱԼ Ը ԱԿ.ՎԴ Ծ.ՂՅ  
ՎՀԵԹԵՐՅ, Վ Ը ՎՃ ԱԼ.ԿԵՍ.ԴԱ ՀԱ ԼՌ.ՀԸՆՀ ՎՀԱԼՐՐԵՍ.ԱԾՊԸ  
Ծ ՀՃԱՐԵՍ.ԴԱ ՇՈԺԿՅ, ՊԸՐԳԸԾԵՍ.Վ, ՎԴ ՎՃ ԾԱ.ՎԵՍ.Վ Ա.Վ  
ԼՌ.ՀԸՆՀ, Վ Ը ՎՃ ՊԸՅ.Վ.ՎԱՐԵՍ.Վ, ԱԾՊԸ Ծ ԵՄՐՈՎ.ԴԱ ՊԸՐԸ.Վ  
ՎՃ.ԴԸՀՀ.Վ Ղ.Յ ՊԸՅ.Վ.ՎԱՐԵՍ.Վ, ՎՃ.ՎԸ.Վ ՎՃ.ՎԸ ՎՃ.Վ ՎՃ.Վ  
ՏԸՐԳ.ՎԳ.ՀԱ ԱԾ ԵԲԺՅՀԱՅ, ՎԸ Ը ՎՃ ԵԿԼ ՀՊԼՈՒ ՊԸՐ  
ՏԸՐԵՍ.ԱԿ.ՎԸՆՀ ՊԸՅ.Վ.ՎԱՐԵՍ.Վ ՎՃ ԵԲԺՅՀԱՅ, Վ Ը ՎՃ ՊՐ.ՎՃԱՐԵՍ.Վ  
Վ Ը ՎՃ.ՎԸ.Վ

Վ ՎԸ.Վ ԵՊԸՐՊԳ.Վ.ՀԱ ԱԲ ՀԱ.ՎԸ ՎՃ.Վ ՎՃ.Վ ՎՃ.Վ  
ՏԸՐԵՍ.Վ.ՀԱ, ՊԸՐԳ.Վ.Վ ՎԸ ՎԸ ՎՃ.ՎԸ ՎՃ.Վ ՎՃ.Վ  
ՎՃ.ՎԸ.Վ (dolls) ԵԿ ՈԲԱԲԴՅԱՅ (small cradle boards) ՏԸՐԳ.Վ.Վ ՎՃ.ՎԸ ՎՃ.Վ  
ՐԸՐԳ.ՎԳ.ՀԱ

△Ρ △·♀հհ՞ թ△ոσլեր•▷ ՇԼԼեր•▷ Ե, ՇԱՐԻ▷•▷ ԵԿ ՇՀՐԺԱ•▷ Ե  
 ▷Հ•▷ՄՄԵՏՐ•▷ Ե, ▷ԼԼՂ•▷ ԵՄ ԵՄ▷ՄԵՐՄ ՊՊՄՊԵՆԿԱ, △Ρ ՀՄ •▷ ԵՎԻՒ,  
 ԵՍՂԿԵ Պ▷ԾՐ•▷ Ե (bows) ԵԿ ԱԺԵ (arrows) <ՀՄԱՐԵԿ (sling shots),  
 ՐՐ (canoes) ԵԿ ԱՀԵԺՀԵ (toboggans) ▷▷ՄԺՐԵՐ•▷ Ե, ▷ԾԾՐ•▷ Ե  
 ▷▷ՄՄԵՐՄ ԱՎԻՒ, ՊԾԾԵՐ•▷ Ե, ▷ԱՅ•▷ՄՐԳՄԿ•▷ Ե

ԴԱ•▷ ՀՄ, △Ρ ԱՎԻՒ ԵԿ Ա·♀հհ՞ ՊԾ.Պ•▷ Ե Պ▷ԾՐՄԱՏ•▷ Ե ԵԵՐՀՈ•▷ ԱՁ•▷  
 (hide-and-go-seek game).

ԵՄ ՀԾ•▷ՄՐԳ•▷ ԵՄ ԲՊԾՐ•▷ Ե

ՊՊ•ԱԼԵԵԵ ՀԾԾ:

ԵՄ ՀԾ•▷ՄՐԳԺՐՄ ԼԼՐ•▷ ԱՁ•▷ ԵՄ ԱԵՐՄ  
 — ԲԾԾ ԼԼՐ<Մ•▷ Ե (Ր.ԵՄԺՄ, Ր<<Ր.ԵՄԺՄ) ՎԼԵԿ Ր▷ԱՂԱՄ, ԲԾԾԾԵ  
 ԵՄ Ա·ԵԵԾ•▷ՄՏՄ (ՀԱՄԺՄ Ր ՊԱՐՄ, ԵԿԼ Ր ԼՐ<Մ)  
 — ԲԾԾ ԼԼՐ<Մ•▷ ՎԼԵԿ ԵԱԼՂԱՄԵՄ•▷ Ե (ԵԿԵ ՐԿ, Ր.ԱՄՏՄԵԿ, ԵԿԼ  
 Ր.Ա.ԱՄՏՄԵԿ ՀԱՄԺՄ ՐԼՐՀ Ր▷ԱՂԵՄ ԲԾԾՄ)  
 ՐԾ.ԲԿ ԵԿՐԵՄՄԵ  
 — ԲԾԾ Լ ՀԱՄ.ԲԿ ԵԵԿ Հ.ԱԼ Բ.ԱՐ.ԵՄ (ՀԱՄԺՄ ԱԺ Ր▷ԱՂՐԿ.ԵՄ  
 ՀԱՐՐԵԿ, Բ.ԱՐ.ԵՄ ՎԵՄՀՄ)

▷ԾՐՄ•▷ ԱՄՏՄ•▷ Ե; (ա) ԵԿ (բ) ՄԼԵԿ ԵԿԼ Ե.ՀՄՀՐ Ր▷ԱԼ.ԵՄ ԱԼ ԵՄ

▷ԾՐՄՄ.ԵՄՏՄ (ս) ՀԾՀ ԵԿԼ ՄԱԿՀ ԵԵՐՀՈ•▷ Ե

ԳԴՄԵ>•▷ Ե; (ա) ԵԿ (բ) ՎԼԲՄ ԳԾՄ ՊՊ•ԱԼՀՐ•▷ Ե (ս) ԳՄ ՍՈ<Լ.ԵՄ

ԳՄ ▷ԾՐՄ•▷ Ե; ԵՄ ՊՊ•ԱԼՀՐ•▷ Ե

Գ ՀՂՐԿ.ԵՄ; (ա) ՄՀԿ ԵՄԾԺԵԿ, Ե▷Ր ▷ՄՐԵՄԵԿ Ր.Կ ԿԲՀՐԿ.ԵԿԼ  
 ՀՄ.ԵԵԿ ԿԲՀՐԿ.ՀՐԼՀ (ՀԱԵԾԼՀ) ՎՄ.Մ.ՄԼԵԿ ԲԾԺ.ԵԼԵԿ ԵԿ Ր▷ԵՐԵԿ  
 ՐՈԺԿ ՐԾԺԵԿՀԿ, ՄՀԿ ԵԲՄ<ԺՄԵԿ Ե▷Ր ▷ՄՐԵՄԵԿ ՀՊՐԺԵԿ ԵԿԼ Ր.Կ  
 ԵԿ ՀԱԲԾԼՀ; (բ) ՄՄԿ Հ.Ա.ՀՄՄԵՄ (ՈԲԱԲԱԿ, ՀԾ<ԱԺԿ,  
 ԱՀՊՀ<ԱԺԿ ԵԿ ՐԾԿ, (ս) ՀՀՀ ԵԿԼ ՀԾՀ ԵՄԵՂՀ.ԱՄ.Ե, ՄԱԾ  
 ՀՄՏԿ (Ր ԼՐԵԵՄՄ Ե.Ա. ԵՄ ԹԾԺՐՄ ՐԿ) ԵԿ ▷ԵԿ, Ր.ԵԿ, ԵԿԼ  
 ԺԾՔՀԿ ԳԺԱԿ ԵԱԵՐԵԿ

95 ԲԲ•ԱԼ•Δս եկ 95 ԲԳԸ ։ Հ•Դ•ՎԱՀՀԱՅԱ;

1. ԳԵԼԿԵ Ր•Հ ԲԲ•ԱԼԳԼԱ (ԾՂԱ ՌԹԲՄ)

— Ր•Հ ԼՐԿԼԱ ԲԲ•ԱԼԳԼԱ, եկն Ր•Դ•ՃԸԼ•Ճ•Ը ՃՊ ԲԲ•ԱԼԵԱ 9ՏԿԸԼ•ՃԱ  
Ծ ՃԼՐՄԵ•ՃԱ ԵՎԱՔԻՄԵ 9ՏՄ ԲԲ•ԱԼՒ•ՃԱ ԵԾ▷ԾՄԸԵ եկ Ր  
ՀՐԱՅԼ•ՃԱ ԵԾԱՇ•ՃԵԵՄ•ՃԱ

— Ծ•ԿԵ ՃՄ ՀՃԱ ՃԾ ՃԾԳ•ՓԵԵԿԱ 9ՏՄ ԲԲ•ԱԼՒ•ՃԱ (ա) ՃԾԳ•ՓԵԵԿԱ 9  
ՃԾԳԺ•ՃԱ եկ (բ) ՃԾԳ•ՓԵԵԿԱ 9ՃՐ ԲԳԸՐ•ՃԱ

— ՎՄ•ԳԴ ՃԼ ե եւ•ՃՐԿԱ 9ՄՃԾԳՄ•ՃԱ (ց) ԵԵՐ'ԾՈ•ՃԱ

— ՀԲՈԾԵ ԲԲ•ԱԼԵԱ Ր ՃԾԳ•Գ•ՃԱ ՃԾ ՃԾԳ•ՓԵԵԿԱ

— ՃՄԵ եկ ԲԲ•ԱԼԵԱ ՐԳ•Վ ՀՃԱ ՃԾ ՃԾԳ•ՓԵԵԿԱ ԵՄՈՎԾԺԵ ՎԱՔՄ  
ԵՍԾԵ ԲԲ•ԱԼՒ•ՃԱ, Ռ ՀԿ 9ԱՄ ՍՈՎՀԱ•ՃԱ ՌԱ•Հ

2. Ր•ՃԸԼԾ•Ճ•Ը ՃԾ ՃԸԼ•ՃԱ (ԾՂԱ ՌԹԲՄ)

— Հ•Ճ•ՃԸԼ•ՃԱ ՀԵԿ ԵԾՄԸԵԿԵ ՃԾ ՃԾԳ•ՓԵԵԿԱ եկ ԵՃԱՀԵԿԵ

— Ր•ՃԸԼ•Ճ•Ը ԳԺԱ 9ՃՐ ԲԲ•ԾԺԵ ՐՈՂ ԾԼՈ•ՃԱ ՃԾ ՃԾԳՄՎՃԱ եկ  
ՌԳՄ 9ՃՐ•ՃՈ•ՃԱ

— Ր•ՃԸԼ•Ճ•Ը ՃԾ Վ•ԱՄՄԵ ԵՎԱՔՄԵ ԲԲ•ԱԼՒ•ՃԱ ելե եկ ԵԾՐ  
ԱՀՈՎ•ՃԱ ՃՊ ՃԾԳ•ՓԵԵԿԱ

(ա) ՃԾ ՃԾԳ•ՓԵԵԿԱ 9 ՃԾԳԺ•ՃԱ ՃԼ 9ՏՄ ԲԲ•ԱԼՒ

— ԵԵԾԺԵ ՃԾԳ•ՓԵԵԿԱ

— ՀԺԱ ԱՏԲԸ ՀԿԲԸԼԱ, ԲՄ<ՃԱՀԳ•Վ< ՀԿ Հ•Վ Հ•Վ ՀԲ<ՀԿ ՀԲ, Ռ ՀԿ  
ՃՄ•ՃԺՀ< ԱՏԲԸ ՌՄԾԺՐ

— ԵԲՄ<ՀԿ

— ԵՄ Լ՞ծօՀԵԵ, ԲՄ<ՃԱՀԳ ՀԿԲԸԼԿ ՃԼ ԵԲՄ<ՀԿ, ՀԺԱ ՃԼ ՌՄՎ,  
Ռ ՀԿ ՃՄ•ՃԺՀ< Ճ•Վ ՀԿԲԸԼԿ, Ռ ՀԿ 9ԱԲՄ<ԿԿ

(բ) ՃԾԳ•ՓԵԵԿԱ 9ՃՐ ԲԳԸՐ 9ՏՄ ԲԲ•ԱԼՒ

— ԼԼ եկ ՀՀ ՃԵՐԱ եկ ՃԱՀՐ ՀԿ ՃՊ ՃԾԳ•ՓԵԵԿԱ ԵՃԱՀՐ•ՃԱ

— 9ՃԱՀՐ•ՃԱ եմ ՎՄԺ, 9ՃՐ•ՃԵԵԿԱ եկ ԵՄԼ•ՃԾ•ՃԱ ՃԸԼ•ՃԱ

— ՃՊ ԵԲԲ•ԱԼ•Ը ՀԸՆ•ՃԱ Ր ԾԼՄԸՆ•ՃԱ եԿԼ Ե•Ը Ճ•Վ ՃՐ  
ՃԾԳ•ՓԵԵԿԱ 9ՏՄ ԲԲ•ԱԼՒ•ՃԱ եԲ ԲԲՄ•ՃՐԿԼԱ եկ ՎՄԵ ՃՊ ԵԲ<ԺԸՆ•ՃԱ Ր

ՃԸԼ ԵԿԼ ՄԸՆ•ՃԱ Ր ՃԾԳՄ•ՃԱ ԵԵՐ'ԾՈ•ՃԱ

- (c) բերւուն.՝
- ։ ԱՐԵ ԱՐ բերւուն.՝
  - 3. ՊԾՄՁԵՐՆ (ԸԼՄԱԿ՝ ՄԱՍՀԱՄԱԿ)
  - (a)  $\triangleright C\Gamma \cdot \alpha_{ba}^a$  կ  $\triangleright C\Gamma \cdot \alpha_{ab}^b$  ԱԼ ՊԾՄ ԲԲ•ԱԼՐՆ թ ՎՄԺՆ ՇՇԼ•ԴԱ
    - Ի  $\triangleright C\Gamma \cdot \alpha_{ab}^b$  ԱԾ ԵՄՑԺԵ  $\triangleright C\Gamma \cdot \alpha_{bb}^a$  Հ•Վ ԲԲ•ԱԼԵԱ
    - ՊԾԺ ԵԿ ՎԵՆ ՐԴՄ•ՎՀՀԾ ԱԾ ԵՄՑԺԵ  $\triangleright C\Gamma \cdot \alpha_{bb}^a$ , Ի  
ՀԿՀԼ•ՎՆ ԵԱՏՑԺՄԺ ԲԲՄԿՄ ԵԿ ԲՀՎԵՐԿՄ
    - ԲԲ•ԱԼԵԱ ՐԴ ԾՐ•ԱԳ•ՎՆ ԱԾ ԵԲՄՀԿԵ
    - ՎՄԺ ՐԵ•Պ ԵՄՀԿԵ ԱԾ ԵԲՄՀԿԵ թ ։ ԱՐ•ԱՌ•ՎՆ

ՇՇԼ•ԴԱ

    - ՐԵ•Պ ՎՄ•Վ ՎՄ•Վ ԱՄԺԾ•ՎՆ ԱԾ ԵԲՄՀԿԵ ՂԵԿ ԲՄԿՄ ԱՐ  
ԲԲ•ԱԼԵԱ
  - (b)  $\triangleright C\Gamma \cdot \alpha_{ba}^a$  ՊՃՐ ԲԳՀՐՆ ԱԼ ՊԾՄ ԲԲ•ԱԼՐՆ թ ՎՄԺՆ, թ ։ ԱՐ•ԱՌ ԵԿ  
ԵԼԼ•ԴԾ•ՎՆ ՇՇԼ•ԴԱ
    - Ի  $\triangleright C\Gamma \cdot \alpha_{ab}^b$  ԱԾ ՎԱՄԺԵ ԵԿ ՈՐԱԲՊՀ,  $\triangleright C<\alpha d^b$ , Ա<  
ԺՀ<աԺ ԵԿ ՐՐԴ ԱՐ ԲԲ•ԱԼԵԱ  - (c) բերւուն. թ ԼԼ•ԴՄ•ՎՆ
    - ԲԲ ։ Ա•ԴԿՄՐ ՀՐՄԿ ՌԵԿ ԵԿԼ ։ Ա•ԴԿՂԵ ՌԱՀ ՌԿԼ ԱԼ  
ԵՄ ԲԲ•ԱԼՐՆ•ՎՆ
    - ԵՄՊԵԼԼՄ ԵԿՐ ԾՐՄ•ՎՆ, Ի ՀՄ ԱԼ ՎԴԱ ԵԲՄ ։ Ա•ԴԿՂԵ ԿՀ  
ԱՄԺՀ ՐՀՀՀՀՀՐՆ•ՎՆ
    - ՀՀ ԱԼ ՌԵ, Ի•Ե ՊԼ ՊԾԱ ԵԵՐ ԱԼ ԵՄ ։ Ա•ԴԿՂԵ ԵԱ
    - ԱՐ•ՎԾ•ՎՆ ԵԼԵՀ•ՎՆ ՊԾԱ Ծ ՀՊԱԳ•ՎՆ
    - ՇԱ•Վ ՇՇԼ, ՎԼԵ ԵԱԾԺԵ ԵԵՐ ՎՀԿ ՊԾԱ ՎՀԿ ՇՀՐԿ  - ԵԱՄ•Ե ՄԼՄ ՌԵԲՄ ՊԼ ՌԵՌ ՌԵԲՄ ՋԿ ՎՀԿ ՎՀԿ ՇՀՐԿ ՇՀԿ ՇՀԿ  
4. ԲԾԲԱՐԴ (ԸԼՄ ՌԵԲՄ)
    - ԱՐ ԲԲ•ԱԼԵԱ ՐԳ•Վ ՀՀ•Վ ԱԾ  $\triangleright C\Gamma \cdot \alpha_{bb}^a$  ԵՄՈՎՑԺԵ ՎԱԲՄ  
ԵՄՄ ԲԲ•ԱԼՐ•ԴԱ, Ի ՀՄ ՊԼ ՍՈՎՀ•ՎՆ ՇԱ•Վ
    - ՇԱ•Վ ։ ԱՇԼ•ՎՆ ՊԾԱ ՎԴՐ ԲԲՉԺԵ ՌՈՎՄԼՈ•ՎՆ ԱԾ  $\triangleright C\Gamma \cdot \alpha_{ab}^a$   
ԵԿ ՐՐԴ ։ ԱՐ•ԱՌ•ՎՆ

፭፻ ዘመኑና ማረጋገጫ

(i) የልማት የለምስናዕወንድ የለምስናለ (LLR·Δa<sup>a</sup> እኔ ማረጋገጫዎች ሆኖታል  
እኔደሆነበት)

0— እ·Δa<sup>a</sup> PCCJ (እለምና 1), 1— σ<sup>a</sup>C<sup>a</sup> እርብዕወንድ

እለምና 2), 2— እርብዕወንድ·Δa<sup>a</sup> (እለምና 3), 3— ηL<sup>a</sup> (እለምና 4)

— የሸር እኔ LLR<ሙዕስ·Δa<sup>a</sup> የሸር ለጥናው ስጥር ማረጋገጫ·Δa<sup>a</sup>

— የሸር LLR<ሙ·Δa<sup>a</sup> VΛb<sup>a</sup> እፈልግሙዕስ·Δa<sup>a</sup>

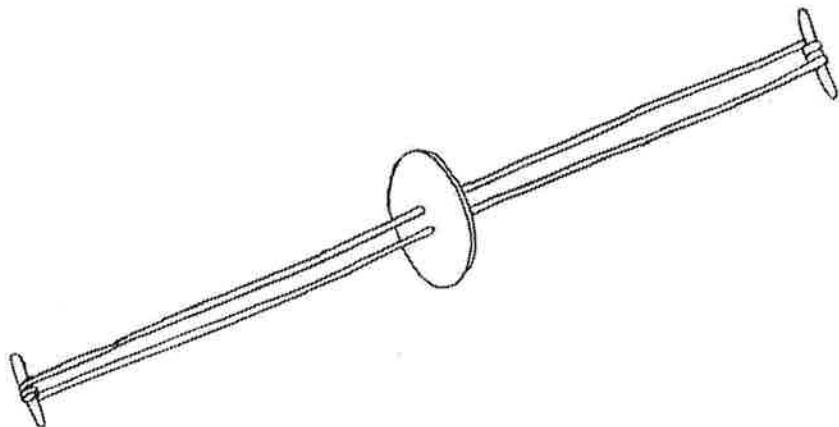
(ii) እኔ·ΔR·C<sup>a</sup> እርከፈ·Δa<sup>a</sup> (RC·R<sup>a</sup> እልፍዕወንድ ሆኖታል እኔ<sup>a</sup>  
▷J·A<sup>a</sup> (እለምና 4)

E—Δq<sup>a</sup> Γ·A<sup>a</sup> (እለምና 4), G—Γ·A<sup>a</sup> (እለምና 3), S—UΛa<sup>a</sup> (እለምና  
2), N—ΔC·∇Cdj<sup>a</sup> RΔP<sup>a</sup>C<sup>a</sup> (እለምና 1)

— RΠΛA<sup>a</sup> Δσ<sup>a</sup> ▷CΓ·A<sup>a</sup> ∇Δa<sup>a</sup>

— R<sup>a</sup> Γ<sup>a</sup> ·ΔR·Δa<sup>a</sup> bΛbσ<sup>a</sup> σ<sup>a</sup>

የየየጥቅ·Δa<sup>a</sup>; Δ·ΔJ<sup>a</sup> ·∇<sup>a</sup>b<sup>a</sup> ▷P▷J<sup>a</sup>·Δ<sup>a</sup> Γ<sup>a</sup> ·Δσ<sup>a</sup>·Δ<sup>a</sup> A<sup>a</sup> CΛa<sup>a</sup> ·∇  
▷C<sup>a</sup>Γ·A<sup>a</sup> σ<sup>a</sup>, የየየጥቅ<sup>a</sup> የΔa<sup>a</sup>·Δ<sup>a</sup> ▷C<sup>a</sup>Ρ<sup>a</sup>Γ<sup>a</sup>·Δ<sup>a</sup> R▷J<sup>a</sup>·Δ<sup>a</sup> ▷C<sup>a</sup>Γ·A<sup>a</sup> σ<sup>a</sup>,  
CΛ<sup>a</sup> σ<sup>a</sup> b<sup>a</sup>C<sup>a</sup>db<sup>a</sup> ▷C<sup>a</sup>Γ·A<sup>a</sup> σ<sup>a</sup>, እኔ የየየጥቅ<sup>a</sup> ΔL<sup>a</sup> ·b<sup>a</sup> C<sup>a</sup> ·q<sup>a</sup> R▷C<sup>a</sup>·Δ<sup>a</sup>,



σጀጀ የለምኬኝ— ለልዕሎ ከፈላጊ ላርጥናስ ከፈ  
ሸነ ከመውመስጥና ላርጥናስ በፈረም የኩረጥናስ ከፈ  
(<ሁኔታና ላርጥናስ>)

#### •Δርጋዎች ላርጥናስ:

እዲያስተካክለሁ ከፈ የየፈረም ላርጥናስ ላርጥናስ ጥሩ ላርጥናስ ከፈ ላርጥናስ የኩረጥናስ (መመሪያ ላርጥናስ)

የገመንጭ ላርጥናስ ላርጥናስ, ላርጥናስ የኩረጥናስ ከፈ የፈረም ላርጥናስ ላርጥናስ ላርጥናስ የኩረጥናስ  
ሸነ ላርጥናስ ላርጥናስ ከፈ የፈረም ላርጥናስ ላርጥናስ የኩረጥናስ (games) ከፈ  
ሸነ (moose) ከፈ ላርጥናስ ላርጥናስ (hunter) ላርጥናስ ላርጥናስ (wolf) ላርጥናስ የኩረጥናስ,  
ሸነ የኩረጥናስ ላርጥናስ, ላርጥናስ የኩረጥናስ ላርጥናስ የኩረጥናስ ላርጥናስ የኩረጥናስ  
ሸነ የኩረጥናስ ላርጥናስ የኩረጥናስ, ላርጥናስ የኩረጥናስ ላርጥናስ የኩረጥናስ ላርጥናስ  
ሸነ የኩረጥናስ ላርጥናስ የኩረጥናስ, ላርጥናስ የኩረጥናስ ላርጥናስ የኩረጥናስ  
ሸነ የኩረጥናስ ላርጥናስ የኩረጥናስ, ላርጥናስ የኩረጥናስ ላርጥናስ የኩረጥናስ  
ሸነ የኩረጥናስ ላርጥናስ የኩረጥናስ (hunter and moose game), ላርጥናስ የኩረጥናስ ላርጥናስ የኩረጥናስ  
ሸነ የኩረጥናስ ላርጥናስ የኩረጥናስ ላርጥናስ የኩረጥናስ ላርጥናስ የኩረጥናስ

ብሸነ ላርጥናስ የኩረጥናስ (football) ላርጥናስ ላርጥናስ ላርጥናስ (soccer type game) የኩረጥናስ  
የኩረጥናስ ላርጥናስ የኩረጥናስ ላርጥናስ የኩረጥናስ

ብሸነ ላርጥናስ የኩረጥናስ:

የኩረጥናስ ላርጥናስ:

ብሸነ ላርጥናስ የኩረጥናስ ላርጥናስ:

— የኩረጥናስ ላርጥናስ የኩረጥናስ ላርጥናስ የኩረጥናስ (የኩረጥናስ ላርጥናስ  
<የኩረጥናስ ላርጥናስ>)

— የኩረጥናስ ላርጥናስ የኩረጥናስ ላርጥናስ የኩረጥናስ (የኩረጥናስ ላርጥናስ  
ስጥናስ ላርጥናስ <የኩረጥናስ ላርጥናስ>)

— የኩረጥናስ ላርጥናስ የኩረጥናስ ላርጥናስ የኩረጥናስ (የኩረጥናስ ላርጥናስ  
ስጥናስ ላርጥናስ <የኩረጥናስ ላርጥናስ>)

— የኩረጥናስ ላርጥናስ የኩረጥናስ ላርጥናስ (የኩረጥናስ ላርጥናስ  
ስጥናስ ላርጥናስ <የኩረጥናስ ላርጥናስ>)

ԲՀ.ԲՆ ԵՃՐԵԱԾ

- Ր .**ԱՂՍ.ԴՆ** ԵՃՐԵԱԾ Ր ԸՑ, ԴԾԸ Վ Ռ.ՋՐ.ԱՆ ԱՋՐ.ԱՄԱ ԵԿ  
•ԵԿ ԴԿԵԼՈՐՆ (Ր .**ԱՂՍ.ԴՆ** ԴԾԱ.ԱՈՐՆ, •ԵԿ Վ Ռ.ՋՐՄ ԵԿ ՎԱՐԾ)
- ԱԼ ՆԵ.ԱՐ.ԱԿ ԸՑ.ԱՐ
- ՐԾԸ ԱՋՐ.ԱՆ ԵԿ Ր.Ե.Գ.ԱՆ Ր.ԱՐԺՐՆ ԱԾ Ե.ԱՐ.ԱՋԲՆ

**ԳՃՐՄ.ԱՆ:** (ա) ՌՃՐ ԵԿԼ ՏՀԱԿ՝ Ա.Վ ԼՃԵ ԵԿԼ ԱՅ.ՎՐՊԱԾԾ ԵԿ  
ԼԿ Ռ.ՋՐՄ.ԱԿ; (բ) ՌՃՐ ԵԿԼ ՏՀԱԿ՝ Ա.Վ Ե.ՎԼԱ.ԵՐԵԾ.ԱԿ (ՀՀԵՐԵԿ)  
ԸՄԵ Ռ.ՋՐՄ.ԱԿ

**ԳՃԱԵ.ԱՆ:** ա) Ր ԼՀՍԵ.ԱՆ; (բ) Ր ԱՂԸ ԱԾԼՈ.ԱՆ ԵՄ Ռ.ՋՐՄ.ԱՆ, ԵԿ  
Ր.ՋԿ.ԱՆ ՌԾԲԸ ԳԺ ԳՄ ԱՐ.ՎԼԱ.Ե.ԱՆ.ԱՆ ԱԾ Ե.ԱՀԱ.

**ԵՄ Ռ.ՋՐՄ.ԱԾ.ԱԿ:** ԱԺՐԵ ԵՄ Ռ.ՋՐՄ.ԱԾ.ԱԿ, Ռ.ՋՐՄ.ԱԵՐԵ,

**Ռ.ՋՐՄ.ՎԴԱ:** (ա) ՌՃՐ ԵԿԼ ՏՀԱԿ՝ ՌՈՒԿԿ ԱԾ.Ա ԱԺ ՐԾ.Ե.ԵԿ (Հ.ԱԿ  
ՌՈՒԿԿ ՐԲ ԱՀՈՒԹ); (բ) Ե Ռ.ՋՐԵՐ.ԱՆ ԱՌԵ ԵԿ ԼԿ ԸԿ.ԱԾԵԾ  
(ԵԵՄՐ.ԱՆ ԸԿ.ԱԾ, ԺԸ ԸԿ.ԱԾ) ԵԿ Ա.ԱԿ ԵԵՐԵ ԳՈՒԿԿ ԳՄ  
ԱՐ.ՎԼԱ.ԵՐԵԾ.ԱԿ

ԳՄ ԲԲ.ԱԼ.ԱՆ ԵԿ ԳՄ ԲԳԸ Ա.Վ.ՎԱՀՀԸ.ԱԿ

1. ԳԸԸԼԿ Ր.Հ ԲԲ.ԱԼԳԼ ԸԼԱԿ Ռ.ՋՐՄ)

— Ր.Հ ԼՐԸԼԿ ԲԲ.ԱԼԳԼ Ր ԲԳԸԸ.Ը ԱԲ ԲԲ.ԱԼԵԵ, ՐԾ ԱՀՐ.Ա.ԱՆ  
•ԱՀ.ԱՆ ԱԼ ԲԾՄ Ռ.ՋՐՄ.Ը ԵԿ ԵԿ Ր ԱՀԸԼ.ԱՆ ԵՃԾ.Ը ՌԸԸԼ.ԱՆ

— ԱԺ Ր.Ջ.ԱԲԸ.ԱԾ.ԱԿ ԸԿ.ԱԾ, ԺԸ ԸԿ.ԱԾ ԵՄ.ԱԾԵԾ.ԱԿ ԵԿԼ <Ա.Ա.ԱԿ  
ՍՈՀԱ Ը ԵՄ Ռ.ՋՐՄ.ԱՆ ԱԺ

— ԱԲ ԲԲ.ԱԼԵԵ ԼԿ ԸԿ.ԱԾ ԱԾ Ռ.ՋՐՄ.ՎԴԱ

— ԱԲ ԲԲ.ԱԼԵԵ Ը ԱՀԸԸ.ԱՆ, ՎԱԵ Ր.Հ.Ա.ԱՆ ԵԿ Ր ԲԸ.Ա.ԱՆ ՎԱԵ  
ԱՀ.Ա.ԱՆ Ր.Հ.Ա.ԱՆ ԱԾ ԸԿ.ԱԾ, (ԺԸ ԸԿ.ԱԾ)

— ԱԲ ԲԲ.ԱԼԵԵ, ՐԾԸ Ա.Վ.Ա.ԱՆ ԱԾ ԸԿ.ԱԾ ԵԿ Վ.Վ Վ.Վ Վ.Վ

— ԱԲ ԲԲ.ԱԼԵԵ, Ռ.Ջ.Վ.Վ.Վ Ա.Վ Վ.Վ Վ.Վ Վ.Վ Վ.Վ Վ.Վ Վ.Վ Վ.Վ  
ԵԿԼ <Ա.Ա.ԱԿ

2. Ր Ա.Վ.Վ.Վ ԱԾ ԸԿ.ԱԾ ԱԿ (ԸԼԱԿ Ռ.ՋՐՄ)

— ԱԾ ԱԼ ԵՄ Ռ.ՋՐՄ.ԱԾ.ԱԿ ԵԳԸԼ.ՐՈՒ

- •ΔCJ•Δ<sup>b</sup> Δ•∇ bհГσՈւս•◀<sup>b</sup> ▷CГմ•Δ<sup>a</sup> bկ •∇Ա՞նգ•Δ<sup>a</sup>  
(<ՀԵՐԳ•Δ<sup>a</sup>) Cմե<sup>a</sup> ▷CГմ•Δ<sup>a</sup> bկ P•ΔՐ•◀bսւ bկ L J P▷CГմ•◀<sup>b</sup>
- •ΔCJ•Δ<sup>b</sup>, ՊԺ<sup>a</sup> Δ•∇ Պ▷Ր Гմ ▷CГմ<sup>b</sup>, ԴԺ•ՎՈՎս, •bԿ<sup>b</sup> Վ▷CГմ<sup>b</sup> bԿ  
ՎԱՐԺե
3. ԳԾՄՁԵՐՆ (ԾԼՄՀ<sup>c</sup> — ԾՄՅԱԾԼՁ<sup>a</sup> ՐՄԲՄ<sup>b</sup>)
- (a) LΔե<sup>a</sup>, bԿL լի bԿ ▷C•ՎՐԳԴԾԾ bհГσՋաՏ•◀<sup>b</sup> ▷CГմ•Δ<sup>a</sup>  
L J ԾCJ•Δ<sup>a</sup>
- VՄ<sup>b</sup> PP•ԱԼե<sup>a</sup> ▷ԵՐԲԳՁ<sup>a</sup> ՐՈՒԿ<sup>a</sup>, Ր C<sup>b</sup> VՎՄ<sup>b</sup> ՊՄ ▷C<ԱԼ•◀<sup>b</sup>  
ΔP PP•ԱԼե<sup>a</sup>
  - ◀•∇ C<sup>b</sup> bՀ•ԵՐԾԾ<sup>b</sup> bPLե<sup>b</sup>, Ր◀•∇ ՊԼΔԵԾ•Δ<sup>b</sup> bԿL  
Պ◀C•ՎՐԳԴԾԾ<sup>b</sup>
  - ΔP•∇ dCPԽ<sup>b</sup> PP•ԱԼե<sup>a</sup>, ՐΔ•∇ ՊՄ ԾԱԽՍԵ•◀<sup>b</sup>, ◀•∇ C<sup>b</sup>  
ԵՂԵԾ•Δ<sup>b</sup> bԿL bՊ◀C•ՎՐԳԴԾԾ<sup>b</sup> C•Ե•Պ ԿՐԱ ԱԾ PPԱԼե<sup>b</sup>
  - <ԾԼ ԱԺԾՈ•◀<sup>b</sup>, dՐ•∇<sup>b</sup> ԾՐ<sup>a</sup> bԿL Ծ•Δ<sup>a</sup> ԾՐԾՈ•◀<sup>b</sup>, Ե•Δ<sup>a</sup>  
ԼΔե<sup>a</sup> bԿL Պ◀C•ՎՐԳԴԾԾ ▷ԵՏԿՐ
- (b) Ե•ՎԱ՞նցԵՐԵԾ•◀<sup>b</sup> (<ՀԵՐԳ•Δ<sup>a</sup>)
- P•ΔՐ•ԱՌ•◀<sup>b</sup> ԾCJ•Δ<sup>a</sup>
- ◀•∇ Ե•ՎՐ•◀<sup>b</sup> ԾՀՐՐ<sup>c</sup> bԿL ԾՐՐ<sup>c</sup> ԾՀԿՐՈ•◀<sup>b</sup>
  - VՄ<sup>b</sup> ԾԱՐԵՐԳ, dC<sup>b</sup> ▷ԵԵՐՈՎ<sup>a</sup>
  - bԿL VՄ<sup>b</sup> ▷Ե•ՎԱ՞նցԵԾ•◀<sup>b</sup> ՂԵԵ ՎԱԼՍՄ<sup>b</sup>  
L J ԾCJ•Δ<sup>a</sup>
  - ԵԵԲ•ԷՐԾ<sup>a</sup> Ծ•ՂԵ ԱԼ ԵՄ ▷CГմ•◀<sup>b</sup>, ԿԾՊԸ C<sup>b</sup> ◀Հ<sup>a</sup> ՊՄ  
ԱՐ•ՎԱ՞նցԵԾ<sup>b</sup>
  - ՊԲ<sup>a</sup> ◀ՀՐ <ՀԵՐԵԾ ԾԾ•◀<sup>a</sup> bՐՄ LՐ ▷CГմ•Δ<sup>a</sup> ԱԼ ԵՄ ▷CГմ•◀<sup>b</sup>
  - VՄ•Պ•◀<sup>a</sup> C<sup>b</sup> ΔP ԾՄԾ<sup>c</sup> ▷Ե<ՀԵԲ•◀<sup>a</sup> ԾԾ•◀<sup>a</sup>
  - •ΔCJ ▷ՐՈ•◀ ՎԾ ▷Ե◀ՀՐԾ<sup>a</sup> Ր<ՀԵԲ•◀<sup>b</sup> ԾԾ•◀<sup>a</sup>
  - Ե•Δ<sup>a</sup> Δ•ՎՐՐ ԻԿՐԱ<sup>b</sup>, ▷Ծ<sup>b</sup> Ր◀ՀՐԾ<sup>a</sup> bԿL ՐԵՐՈՎ<sup>a</sup>
  - ԲՄԱ՞ ԱՐ•ՎԱ՞նցԵԾ<sup>b</sup>, ԾԱՊՐԵՄ
  - Ա՞ն<sup>b</sup> ՐԾՐ ՐՄԲՄ<sup>a</sup> ΔՄԿ<sup>b</sup>
  - C ◀ՐԱ՞նցԵԾ<sup>b</sup> b ▷CГմ•◀<sup>b</sup>

#### 4. የሚለጥል (መሠረት ገዢ)

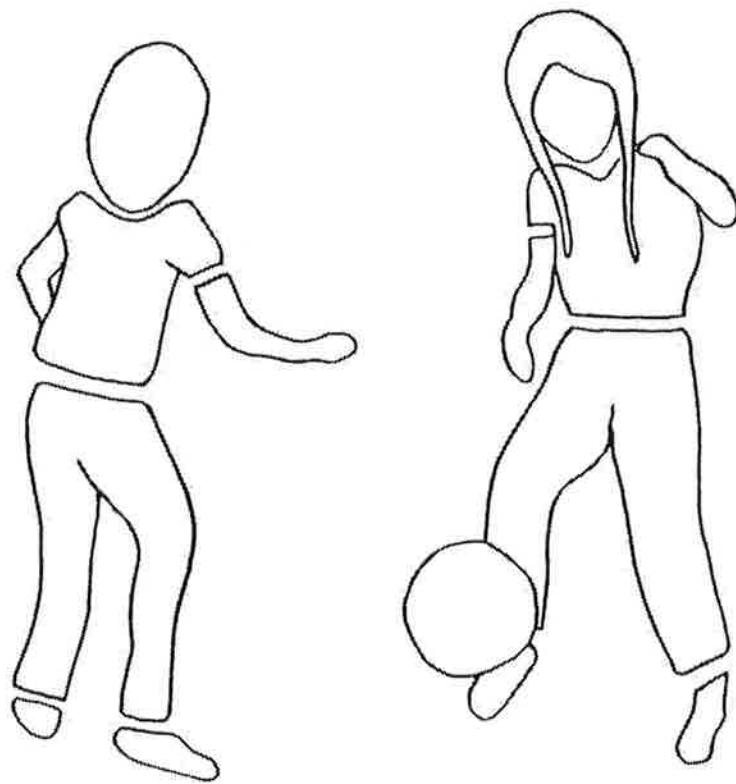
- ፖሮ.ና በ.ኅርንታ.ኅርን ክፍተው የኅርንታርፍብ የ ፒርማውን, ፖሮ ተጠሪውን እና የሆነውን ዴንጋጌውን
- ንግድመው ዴንጋጌ ቤት በክቡር የሰውን ስላም<በሙ.ኅርን የዚህ የዚህ ዴንጋጌውን እና ቦሌውን መሠረት በተዘመሱ ዘመን እና በትክክል የደረሰውን የክቡር ስላም<መሠረት እና ቦሌውን መሠረት

#### ፩፯ የሚከተሉት የዚህ ዴንጋጌውን የሚያሳይ

- (i) የአገልግሎት ትርጓሜዎች የአገልግሎት ዓይነቶች (LLR.Δዋ እና ማርድሳውን የሚቀርብ እና ማርድሳውን)
  - 0— ከ.ኅርንታርፍብ (ቤሮስታ ያደረግ የሚከተሉት ዓይነቶች 1), 1— የአገልግሎት ትርጓሜዎች (ቤሮስታ ያደረግ የሚከተሉት ዓይነቶች 2), 2— የአገልግሎት ትርጓሜዎች (ቤሮስታ ያደረግ የሚከተሉት ዓይነቶች 3), 3— ትርጉሙ የአገልግሎት ዓይነቶች (ቤሮስታ ያደረግ የሚከተሉት ዓይነቶች 4)
  - የሚከተሉት ዓይነቶች የሚከተሉት ዓይነቶች የሚከተሉት ዓይነቶች የሚከተሉት ዓይነቶች
  - የሚከተሉት ዓይነቶች የሚከተሉት ዓይነቶች
- (ii) እና ሌላ.ኅርንታርፍብ የሚከተሉት ዓይነቶች (LLR.ኅርንታርፍብ የሚከተሉት ዓይነቶች የሚከተሉት ዓይነቶች)
  - A— ማርድሳውን እና ሌላ.ኅርንታርፍብ የሚከተሉት ዓይነቶች (ቤሮስታ ያደረግ የሚከተሉት ዓይነቶች 4),
  - B— ከ.ኅርንታርፍብ የሚከተሉት ዓይነቶች (ቤሮስታ ያደረግ የሚከተሉት ዓይነቶች 3),
  - C— ሌላ.ኅርንታርፍብ የሚከተሉት ዓይነቶች (ቤሮስታ ያደረግ የሚከተሉት ዓይነቶች 2),
  - D— ሌላ.ኅርንታርፍብ የሚከተሉት ዓይነቶች (ቤሮስታ ያደረግ የሚከተሉት ዓይነቶች 1)
  - የሚከተሉት ዓይነቶች የሚከተሉት ዓይነቶች የሚከተሉት ዓይነቶች የሚከተሉት ዓይነቶች
  - የሚከተሉት ዓይነቶች የሚከተሉት ዓይነቶች
  - የሚከተሉት ዓይነቶች የሚከተሉት ዓይነቶች
- (iii) እና ሌላ.ኅርንታርፍብ የሚከተሉት ዓይነቶች (RC.ኅርንታርፍብ የሚከተሉት ዓይነቶች የሚከተሉት ዓይነቶች)
  - E— ሌላ.ኅርንታርፍብ (ቤሮስታ ያደረግ የሚከተሉት ዓይነቶች 4), G— የሚከተሉት ዓይነቶች (ቤሮስታ ያደረግ የሚከተሉት ዓይነቶች 3), S— ባለቤቱ የሚከተሉት ዓይነቶች (ቤሮስታ ያደረግ የሚከተሉት ዓይነቶች 2), N— ሌላ.ኅርንታርፍብ የሚከተሉት ዓይነቶች (ቤሮስታ ያደረግ የሚከተሉት ዓይነቶች 1)
  - ሌላ.ኅርንታርፍብ የሚከተሉት ዓይነቶች
  - ሌላ.ኅርንታርፍብ የሚከተሉት ዓይነቶች

- Հիմք՝ ԱԼ ՂԱՌՎՈՒՄ ՇՐՋԱՎՈՒՄ ԲՇԱՐՄՈՒՄ
- ԾԿ ՌԱՋԱՎՈՒՄ ԾԿ ՌԱՋԱՎՈՒՄ ԲՇԱՐՄՈՒՄ ԲՇԱՐՄՈՒՄ

ՊՊՊՐՃՈՒՄ: ԱՐ ՌՈՋԵՎՈՒՄ ԱՌՎՈՒՄ ՌԱՋԱՎՈՒՄ ԱՌՎՈՒՄ ԱՌՎՈՒՄ  
ԵՐԱՎԱՆՅՈՒՄ ԱՌՎՈՒՄ ԱՌՎՈՒՄ ՎՐԱՎՈՒՄ



## ԾՐԱ ԵՂԲՈՒՅՆ — ԵԵՐՈԼԻ, ՊԱԿԳԱԴԱ, ԵԿ ԵՎՐԱՀՐԱՄԱՆ ԴՐԱՄԱ

• ԾՐԱԴԱ:

ԾՐԱ ԴՐԱՄԱ, ԸՆԹԱԿԱՆ ԵԵՐՈԼԻ ԴՐԱՄԱ (square games), ▽ Ա>  
▽ ՊԴՐԱՄԱՆ ԴԱ.

ԾՐԱ ԵԵՐՈԼԻ ԴՐԱՄԱ, ԱՐ ԱՎԿԻ ԵԿ Ծ.ՊԿԿԻ Ք ԾՐԱՄԱՆ ԺՄԵ  
ԾՐԱ ԾՐԱ ԵԵՐՈԼԻ ԾՐԱ, Տ ԵԼՐԵՆ ԾՐԱՄԱ, ԱՅ ԲԾՀԾԱ  
ԲԳՀԾԱ ԾՐԱ ԵԵՐՈԼԻ, Ծ.Ծ ԸՆԹԱԿԱՆ ԵԵՐՈԼԻ ԴՐԱՄԱ, ԱՅ ԲԾՀԾԱ  
ԱՂՋ ԵԵՐՈԼԻ, ԱՐ ԸՆԹԱԿԱՆ Ք ՂՂԱՄՐ ԱՐ ՀՀԱԿԱ ԵԾՐՊԳԼԾԵ  
ՎՐԱԲՈՌԱԾՎՐԱՆ ՀԱՂԱ ԸՆԹԱԿԱՆ ԵՐԱԿԱՆ ԴՐԱՄԱ, ԱՅ ԲԳՀԾԱ, Տ Ա  
ԾՐԱ Ծ.Ծ ԾՐԱ ԱՅ ԾՐԱ ԾՐԱ ԾՐԱ ԾՐԱ ԾՐԱ ԾՐԱ ԾՐԱ ԾՐԱ ԾՐԱ

Ծ.Ծ ԵԱԿԳԱԾԱՆ ԴՐԱՄԱ, (goose hunting) ԱԼԵ ԱԿ ԾՐԱՄԱՆ  
ԱՎԿԻ Վ ԱԱՂԾԾ.Ծ.Ծ ԾՐԱ ԲԱԿԳԾԱՆ Վ Վ Ծ.Ծ ԾՐԱ ՎՐԱԳԱԾԱ  
(hunter) ԲԱԼԾԱ Ա.ՆԵԾԵ, ՏԱ ԵՄԵ.ԾԿ ԾՐԱ ԾԳ (ԺԾՊԼԵ ԱՎԿԻ ԾԾԱ.Ծ  
Տ.ԵԿ ԾԱՀԲԾԱՆ ՎԾԲԵՐ.Ծ), Տ ԸՆ ԱՀԾԿ Վ ԱԼՐԱՆ ՎԼԱՀԱՆ ԾՐԱ  
ԱՎԿԻ, ՀԱՂԱ ԸՆԹԱԿԱՆ Տ.ԵԿ ՀԱՂԱ ԾՐԱ ՎԾԿԵԾԱՆ Ծ.Ծ ԾԵ, Ծ.Ծ ԵԿ  
ԾՐԱՄԱ ԲԾՀԾԱ ԵԿԾԵԾԵ ԲՈՒԵՈՒ, ԱՐ ԸՆԹԱԿԱՆ ԲԾՀԾԱ Ծ.Ծ Ծ.Ծ

ԵՐԱ ԸՆԹԱԿԱՆ ԵՎՐԱՀՐԱՄԱՆ ԴՐԱՄԱ (pull-pole tug of  
war), ՎԼԵԱ ՀԾԵ ԱՎԿԻ ԵԿ Ծ.Գ.Ծ ԾՐԱՄԱՆ Վ Ծ.Ծ Ծ.Ծ Ծ.Ծ Ծ.Ծ

ԵՄ Ծ.Ծ ՎՐԱԳԱԾԱ Ր ԲԳՀԾԱՆ:

ԲԲ.ԱԼԵԵԵ ԾԾԾ:

ԵՄ Ծ.Ծ ՎՐԱԳԱԾԱ ԼԼՐ.ԾԱ Ր ԱԵՐԵ  
— ԲԾԾ Լ ԾԾ ԾՐԱ ԼՐ.ԾԱ, Ղ.ԵԿ Վ ԱԼՐԱՀԱՆ ԵԾ ԱԼՀԱՆ  
ԵԾԱՀՐԱՅԵ, ՊԼ Ե.ԾԱ ԲԾԾԾԵ ՊԾԾԾԵ ՊԾԾԾԵ ՊԾԾԾԵ ՊԾԾԾԵ  
ԼԼՐ.ԾԱ ՊԾԾԾԵ ԾԼ ԵՐԱ Ծ.Ծ ՍԿԱ.ԾԱ, (Ր ՂՂԱՄՐ ԵԾԾԾԵ ԵԿ  
ԳԼԵՐԱՅԵ)

—Ր ԼԼՐՒ ՎԱՅԵ՞ Ր ՇԼԱՄԵ՞ ԵԿ ՐԾԸ ՀՀՐՋԵԿԵ ՊԺԱ՞ ԵԿ ՌԴՆԵ

ՐԾԸՀՐՋԵԿԵ

—Ր ՇՀՔԱԵԿ ՀՀՀԱՎԱ (ՇՀՏԻԿԱ) ՐՐԾՄԵ ՇԾՐԱ ՐԱՀՀՐՋԵԿԵ ՇՐԱ ՇՄՈՒԵԵ

ՐԾՐ ԱՄՆԴԱՄԵ, ՂԵԿ ՎՏՀՀԱՎԱ, Ր ԵԿ ՐԵԿ ՊԺԱ՞ ԵԿԼ ՐԾՄՆԴԱՄԵԼՇԵ

ՎԵՏԻՄԵ ԺԾՊԼԵ

ՐԾԸ ԵԱԾՐԵՍԵ

—Ր ՌԱՄԱՆԴԵ ՎՐՐԾԸ ԱՄ ԵՄՊՐԱՎԱ՞ ԵԿ ԵԱԾԱԾԼՄԵ ՎԵՏՄԵ ՌԴՆԵ

(Ր ՐԵՄԱՆ ՎԵՏՄԵ ԵԲԱ ՌԴՆԵ)

—Ր ԱՐՏԻԿ ԵԱԾԱՅԵՏԸ ԱՄ ԲԾԾՐՄԵ ԱՄ ՇԾՐՄԱՎԱ՞ ԵԿ ՀՀԼԵՎԱ

ՐԾՄԾՐՇԵ ՂԵԿ Ր ՇԾՐՄԱՇԵ ԵԲԱ ՌԴՆԵ Ր ԵԿՐԱԿ)

—Ր ՐԵ ԵԵՄԱՆ Վ ԱՄՐԱՎԵ ԵԿ Ր ԱԵԿԱՎՐԱՎԵ ԱՄ ԵԿԱՎՄԵ ԺԾՊԿ

**ՇԾՐՄԱՎԱԾԵ:** (a) Ր ԾԱ ԱԺԾՈՎԵ ՄԼԱ՞ ՐԾՄՎԵ ԱՎ ԵԵԲՍԱ

ՇԾՐՄԱՎԱ; (b) Ր ԾԱ ԱԺԾՈՎԵ, ՄԼԱ՞ ԵԿԼ ԵԿԿ ԱՎ Ե

ԱՎԾՆՐԵՄԱԾԵ; (c) ԵԲԱ ՀԿ ԱՎ ԱՎ ԵԵԿՐԱՎԱՎԱԾԵ

**ՎՃՄԵՎԵԾԵ:** (a) ՎՄԵ ԵԵԲՍԱՎԵ ՇԾՐՄՎԿ ՌԱՀՐՄՎԵ; (b) Ր ԼՎՄԵՎԵԾԵ;

(c) Ր ՇԾԵՎԵԾԵ

**ՎՄ ՇԾՐՄՎԵ:** ԵՄ ՇԾՐՄԱՎԱԾԵ, ՇԾՐՄԱՎԵՐԵ, ԵԿԼ ՇԾՐՄ ՄՆԱ

**Վ ՌԱՐԿԸ ԱՄ:** (a) ՇԾՐՄ ԵԿԼ ԾԱՎԿ ՇՈՒԿԱ ՎԱՅԵ՞ ՐԾԾՄԵ (ՄԱԿ

ՇՈՒԿԱ ԵԿԼ ԾԱՎՀՀԿԱ); (b) ՇՀՏԻԿ ԵԿ ՇԾԵՄԵ ԵԿԼ ՄԱՎԱ ԲԾԵՎԱ

ԵՄՎԵՎԵ, ՄԾՎՐԵԱՎԱ ԵԿ ՇԾԵՄԵ, ԵԿ ՇՄԾՄԱ ԵԿԼ ԵԿ ԵԱՎՀԿ

ՎՄՆՎԱՎԵ; (c) Ր ԲԱԿ ՇՈՒ ԵԿԼ ՎՏՊՄԿ, ԵԿ ՇԱՂՆՎԵԿ

**ԲԲՎԱԼՎԱՎԱ ԵԿ ՎՄ ԲԳՎՀՎԵԾԵ:**

- 1) ՎՀԾՐՄԱ Ր.Հ. ԲԲՎԱԼՎՎԼԿ (ՄԼՄ ՌԹՄՎԿ)
- Ր.Հ. ԼՐԾԿ ԱՎ ԲԲՎԱԼՎՎԼԿ, ԲԳՎՀՎԵԾԵ ԱԲ ԲԲՎԱԼԵԱ Ր ԱՎԱՎԱՎԵԾԵ
- ԼԼՐԵԾԵ ԱԲԵ ԵԿ ՇԾՐՄԵ ԱՎԱՎԵ ԵԿ ԱՎԵ ՌԱՎՎՀՎԵԾԵ ԵՄՎԵՎԱ ՐԿՎՀՎԵԾԵ
- ԵԵՎԵՎՐԿԱ ԱԼ ՎՄ ՇԾՐՄՎԵԾԵ ԱՎ ԵԵԲՍԱՎԵ ՇԾՐՄԱՎԱ
- ՀՀՀՀՎՀՎԵԾԵ ԱԲ ԲԲՎԱԼԵԱ, Ր ՄՀՎՀՎԵԾԵ, ՎԱՅԵ՞ Ր ՇՀՎԵԾԵ
- ԴԱԼ ԵՄԲ ԵԵԲՍԱՎԵ

- <ՂԵՐԳԵ ՎԱՅԵ՞ Ր ԼԼՐ•◀Ը ԱԲ ԲԲ•ԱԼԵԱՅ ԵԿ ՎԱՅԵ՞ ՐՄ ԼԼՐ<Թ•◀Ը, ՀԱՅԺԵ ՀՋԿԱ, ԱՐ<ՀՅԱ, •ԵՄԺԾԱ, <<ԽԸԼՊԴԱ, ՇՄ•Ե>ԱՅԱ, ԲԲԱՐԵ ԵԿ ԲԸՍ<ՔՄ ԲԸԼ ԿՄՄԵ•◀Ը Հ•ԱԼԿԱ ԱԼ ՀՂԴ ԵԵԲՍՄԼԵ
- 2) Դ•ԱԸԼԸԾ•Ը ԱԾ ԵԸԼ•ԱԾԱ (ԾԼԱՅ ՌԱԲՄՅ)
- ԲԱԵԿԸՈ•◀Ը ԱԼ ԹԱՅ ԵԵԲՍՄԼԵ
- •ԱԸԼ•◀Ը ԳԺԱՅ Ա•Դ ԵԵԲՍՄԼԵ ▷ԸՐՄ•ԱՅԱ, ԱԱԸ•ՎՐՊԱ•ԱՅԱ, Ե•ԳՐԱԾՈ•ԱՅԱ ԵԿ ԼՀ ԵԸԼ•ԱԾԱ
- •ԱԸԼ•◀Ը ԵԲԱ Հ•ԱԼԿԱ Ր Հ•ՎՐԸԼ•◀Ը ԱԼ ԵԿ Ր ՀԱԸ ▷ԸՐՄ•◀Ը
- 3) ԳՄՄ ԱԵՐԵ (Ծ▷ԱԿ ԵԿԼ ՄՄԸԱԾԼԱՅ ՌԱԲՄՅ)
- (a) ԵԵԲՍՄ ▷ԸՐՄ•ԱՅԱ  
ԼՀ ԵԸԼ•ԱԾԱ
  - ԱԲ ▷ԸՐՄ•ԱԾՏՏ•◀Ը ՎՎՄԵ ▷ԸԸԼԱԸԱ•◀Ը ՌՈՒԴԱՅ Հ•Դ ՎՄԵ  
ԲԲ•ԱԼԵԱՅ ԵԸԸԾԱ
  - Հ•Դ ՀԿ Լ•◀Ը ԵԸԸԵԾՏՏ ԵՐԺ<ՀԿ, Ր Հ•Դ ԵԼՐԸ, ԹԱՅ ՀԿ  
ԱՄՏ<•Ա ԵԵԲՍՄԼԵ
    - ԾԸ ԲԸՐԼԵ ՀԿ ԲԸՐԼԵ ՄՄ Ծ<•◀Ը, Ր ՀԿ ԵՄ ՀՃՎՈՒ•◀Ը  
ԵՄՏ•Ը ԲԸԸԼ•◀Ը, ԹԱՅ ՀԿ ԵԱ<•Ա ▷ԵՊԿ ԵՐՈԱ,
    - Ր ՀԿ •ԱՅ ԾՄԸ ԳՄ Ծ<•Ա ԹԱՅ
    - ՐԸՐ ՐԱԲՄՅ ՎՏ ՀԸՏ<•Ա ԲԳԼԵ ԵԿԼ ՐԸՐ Ր ԱԸԸՐՄ
- (b) ԱԱԾԳ•ԱՅԱ ▷ԸՐՄ•ԱՅԱ  
ԼՀ ԵԸԼ•ԱԾԱ
  - ԱԲ ԲԲ•ԱԼԵԱՅ, ▷ԵԸԸԼԸԱ•◀Ը Հ•ՆԱԵԵԾՏՏ ԵԿԼ ԳԺԾ ԾԸԸԾ  
▷ԵԸԸԼԸԱ•◀Ը
  - ԱԲ ԲԲԱ•ԼԵԱՅ, ՎՄԵ ▷ԸԸԼԱԸԱ•◀Ը ՀԿ•ՎՐՊԱԸԱ ԵԿ Հ•◀ԸԸԱՅ Ր  
ԾՊԵՐ•◀Ը ԵԿ
  - ԱԲ ՀԿ•ՎՐՊԱ•◀Ը, ՀԿ ԵԿ ▷ԵԼԱՐՀ•◀Ը, ԵԿԼ ԵՄ<ԼԺԾՏՏ ՄՄԺՄԱ  
ԵԿ ԲՈԵԾԵԱՅ ԵԱ•ԵԲՐՄԸԼԵԱՅ Ր◀•ԾԵԳ•◀Ը
  - ԱԲ ԵԸԸԵԾՏՏ•◀Ը Ր•ԵԱՅ ▷ԸԸԸԾՏՐ•◀Ը ▷ԵԸԸԾԱ•◀Ը
  - Հ•Դ ՀԿ•ՎՐՊԱ•◀Ը ԵԸԸԾՏՏ ԵԸԸԾՏՏ ԵԸԸԾՏՏ ԵԸԸԾՏՏ
  - Ր ՀԿ •ՎՐՊԱ ԳՄՄ ԱՐԿ•◀Ը ԱԲ ԾԵՅ, Ր Դ•Վ ԳՄ ՀՄՊ•ԿԿ Հ•Դ  
ՀԿ•ՎՐՊԱ•◀Ը
  - ՀՄՄ ՀԿ Ր•ԵԱՅ ԱՐԿ•◀Ը ԱԲ ԾԵՅ ՎՄԵ ՎՄԵ Ր•ԵԱՅ

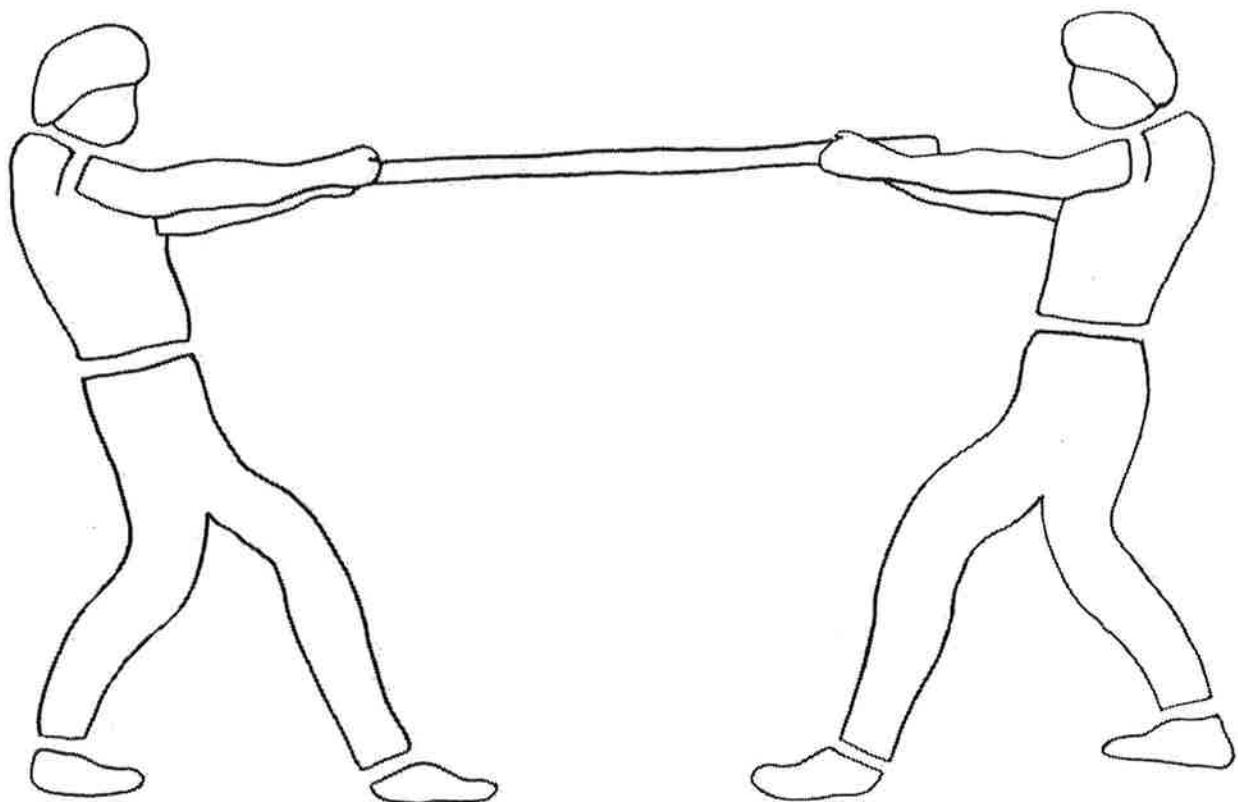
- ΓΔ·Δ կյ ՀՐՄԵ՛ԱՆ Հ·Դ Հ·Դ ԱՅՑ·ԴՐՊԱԾԾ
- ՌՃ՛ ՌԹԲՄԻ ԵԿԼ ՄՆՄԿ՝ ՌԹԲՄԻ ԱՄՐՎԿ, ԳΔ·Դ կյ ՂՈՎՐՇԱՆ Ե ՇԸՐՄԱՆ
- (c) ԵԵ·ԳՐԱՊԱԾ·ՀԵ ՇԸՐՄԱՆ
  - ՀԱՅ Ի ՌՃ՛ԱՆ ԵԿԼ ՄՆՄԿ՝ ՌՑՄ·ՀԵ ԱԲ ԲԲ·ԱԼԵԵԵ, ՀԱՅ ԱԺ ԲՄԲՄ·ՀԵ ԵԿԼ ՄՆՄԿ՝ ՀԵ ՌԱՐՄԱՆ
  - ՀԵ ԱԼ ԱՅ ՌՈՒ ԵԿԼ ԱՅԲԱ, Ի ՀԵ ԱՄՅԸՎԱՀԵ
    - ՀԱՂ·ԴԵՏԻԽԻ ԱՄԲԸ ԱՅԲԱՀԵ, Ժ ՀԵ ԱՄՅԸՎԱՀԵ
    - Ի ՀԵ ԱՄՅԸՎԱՀԵ ԱԲ ԲԲ·ԱԼԵԵԵ ԲԱԴԲԱՀԵՆ·ՀԵ Ա·Դ ՌՈՒ ԵԿԼ ԱՅԲԱ,
    - Ի ՀԵ ԱԼ ՎՐԵ Ա·Դ ՀԱՂ·ԴԵՏԻ ՌՄՐՄԵԼԵԵ Ա·Դ ՌՈՒ
- 4) ԲՄԲԱՐԴԱ (ՄՆՄԿ ՌԹԲՄ)
- Ի Ա·Հ ԱԿԱԼ·ԴԵ ԱՎԲԲԲԱՀԵ Ի ՀԵ ԱԼ ԱՐՄ·ԱՐՄ·ՀԵ ԵԿՄ·ՀԵ ԵԿՄ·ՀԵ
- ԱԿԱԼ·ԴԵ Ա·Դ ԱՎ ՇԸՐՄԱՊԱԾ·ՀԵ

#### կյ ԱՎԵՐՊՊՐԵՐ ԵԿ ՊՄԱՐՄ·ՀԵ

- (i) ՊՄԱՐՄ ԱՎԵՐՊՐԵՐ ԵՎԵՄԴ·ՀԵ ԵՄ ԼԼՐ·ՀԵ (ԼԼՐ·ԴԱՆ ԵՄ  
ԱՎԵՐՊՐԵՐ ՐՄԵՄԴ ԵՄ ՇՄԱԲԵՍԵ)
- ԵԿԼ ԵՎԱ •ԵԿԼ ԵՄ ՇՄԱԲԵՍԵ
- ԱԼԿ, ԱՐ<Ջ, •ԵՄԴԸ, <<ՏԱԼՊԸ, ՎՄ·Ե>Ը, ԵՎՐ, ԵԿ ԸԿ<Հ
- (ii) ԵՄ·ԱՐ·Ը ԵՄԵԱ·ՀԱՐԵՍ ԲԿ·ԲԿ ԵՎԵՐԵՍԵՐՄԵՄԴ
- E- ԱՎ Ռ·ԱՄԱ (ԵՎՐՄԵՄ Մ·ԱՄ), G- Ռ·ԱՄԱ (ԵՎՐՄԵՄ Մ·ԱՄ), S-  
ՍԱՀԱ (ԵՎՐՄԵՄ Մ·ԱՄ), N- ՀԿ·ՎՎԿ ԲՎԵՐՎԿ (ԵՎՐՄԵՄ ՎՐԵ)
- ԵԲԱ Ա·Դ ԵՎ ՇՄԱՐՄ·ԱՐՄ·ՀԵ ԵՄ ԱՐ·ԱՌՈ·ՀԵ

- ԵՐԱ ՀՈՎԵԱ ՇՐՈՎԵԱ ՀԱՅ ԻՇԿՐՄԾՄՆ
- ԴՐՈՍ ԵԿ ԴՐՈՎԵԱ ՀՈՎԵԱ ՇՐՈՎԵԱ.

ՊՊՊՌՃՃԱ: ՇՆ ԵԵՐՍ ՇԾՐՄՃՃԱ, ՀԾԵ ԼՃ ՇԾՐՄՃԾՃԱ ԵՃՃԱ ՇԾ  
ՔՃՃԵ, ՇՐՈՎԵԱ ԵԿԼ ԼՆՔԵԿ ՀԾԵԾԱ, ՇԾՌ ՇՐՄ ՇԾԵԾԱ ԵԾՃՃԱ.



# ԾԴ՞ ԵԽԵՐԴԵ՞

## ԵԾՐԿՐՈՒՅՏ • ◀ ▷ԾՐՄ • △ ԵԿ ՀԱԼ • △Ը

---

Ծ•Դ՞ ԵՂՐՄԵ՞ – ՌՈՒ ԵԿԼ ՀՀ•◀՞ ԵԿ  
ԵԵ•Պ•ՀՀ•ՎՐՄ•◀՞ ՀՐՄԵ՞

### • ԾԼՎ•Դ՞:

ՌՈՒ ԵԿԼ ՀՀ•◀՞ (stick or double ball), Պ Լ ՀԾՐՄ•◀՞ ՃՐ պՎԿԵ, ԾՎ՞  
Հ•◀ԾԵ Ն ՀՎՀ•Հ•◀՞ Ն ՀՎՀ•Հ•◀՞ Ն ԵՎՊՊԼՍԵ՞ ՀՈՒԾՂ•ԺՂ՞, Ի  
Հ ՀՎ ՀԱՐԾԵ Ն ՄԾ•ՎՂՄԵ, ՌՈՒ Հ ՀՎ ՀՀ ՀՀ ՀԾԾԵ ՀԾԾԵ, ԻԴ•Վ Ն Ի  
ԱԾԲ•Վ•ՀԵԾ•ԴԵ ՁԼ ՀՐՎ•ՎՏԵԾԵ, ՌՈՒ Հ ՀՎ ՀՀ ՀՀ ՀՀ ՀԾԾԵ Ն ՀՎՊՊԼՍԵ՞  
ԺՄԵ՞ ԵԿ ՀՎԵ, ԻԴԼ ՊՊ•ԱՐԵ՞ ՎՎԱՐ•ՎՂՄԵ•◀՞

ԵԵ•Պ•ՀՀ•ՎՐՄ•◀՞ (scaling rocks) ԾՎԵ՞ ԵԿԼ ԺՄԵ՞, ԺԾ Ի Վ ՀԾՐՄ•Դ՞ Պ  
ՀԾՐՄ•ՎՐՄ•◀՞ ՊՎԴ Ն ԻԾՎՀ•◀՞ ՃՐ պՎԿԵ ԵԿ ԱՎԿԵ՞ Ն ՀԾՐՄ•◀՞

### ԵՅ ՀԾ•ՎՏՐՄ•Ը ԻՅ ՊՊԾՎ•◀՞:

ՊՊ•ԱԼԵԵ՞ ԸԾ:

ԵՅ ՀԾ•ՎՏՐՄ•Ը ԼԼՐ•ԴԱ՞ ԻՅ ԺԵՐԵ

– Ի Լ ՀԾՎ•◀՞ ԼԼՐ•ԴԱ՞ ԵՅ ԺՎՄ•ԴԱ՞, ԻԱ•Ժ Ժ ԻԾՎԾՎ•◀՞ Ի

ԲՅՎ•◀՞ ԵԿ Ի ՀՎԵՐՎ<Մ•◀՞ ԵՏՎԼՄԵ•◀? (ԼՐՎ ԲՅՋԵ, ՊԼՎՎՐՄԵՍԵ՞  
ՀԾՐՄ•ԴԱ՞)

– Ի ԱՄ•ՎՂՄԵԳ ԵԿԵ՞ Պ ՄՎ<•ԴԵ ԵԿ Պ ԼԼՐ, ՀՀ•◀՞ ՎՎԵ Վ Վ ՀԾ Վ ԾՄ Ի  
Ժ<ՐԵ, Ի ԱՄ•ՎՂՄԵ, Ի ԱՄ•ՎՂՄԵ Ե•ԴՐ•ՀԾՐՄԼԵ ԵԿԼ Ի ԵՎՐԵ

ԳԺՄ ԵԿ Ի ԱՄ•ՎՂՄԵԼ ԵԿ ԻԾՎ ԵՐՊԵ ԱՄ•ՎՂՄԵԼ•◀ԵԾ•ՎՐՄ•ԴԵ (Ի ԱՐՎԵՎԵ

Վ ՀԾԾԵ Ի ՎՎՄ•ԴԵ ԵՎՄՎԾԼԵ)

– Ի ՊՎՇՄԵ ԳԺՄ, Ի Հ<ՐԵ ՇՎ ԵԿ ՇԵ ԵԿԼ Ի ՎՎՄ ՎՎՄ ՎՎՄ ՎՎՄ ՎՎՄ ՎՎՄ

ՎՎՄ ՎՎՄ ՎՎՄ ՎՎՄ ՎՎՄ ՎՎՄ ՎՎՄ ՎՎՄ ՎՎՄ ՎՎՄ ՎՎՄ ՎՎՄ ՎՎՄ ՎՎՄ ՎՎՄ

Ե<<ՂԾ•ԴԱԾԵՍԻ, Ր ԲԱՈԾԻ ▷ՐԸ Ր ՀԱՐԿԻ, ԵԿԼ ▷ԾՐ•ԱԵ՞ ԵԴԱՀՀԾԻ  
 Ր ՀԱՐԿԻ)  
 ՐԾ•ԲԻ ԵԴՅՐԵՍԻ  
 — Ր ԱՐԾԻ ԵԴԱԺԵՏԵՍԻ•ԱԻ, Ր ՄԱ•ԴՐ•ԱԻ Ր ▷ԾՐՄԻ ԵԿ ԾԾԼ•ԱԵ՞ (Ր  
 •ՀԱՍ•ԴԻ Դ Ր Մ ▷ԾՐՄԻ ՄԿ•ԱԻ ՔՇՊԱԳԻ ԵԿ ՔՇԵԱ•ԷԵԾ•ԱԻ)  
 — Ր ՀԱՍ•ԴԻ ՎՐԱԾԼԻ ԱԾ ԺԾԿ Ե•ԴՐ•ԱԻ Ղ (Դ Ր ԱԵՑՄԱՆ Ե•ԴԱ ԿՄ  
 ԼԱԾԼ•ԱԻ ▷ՈւՓ, ՎԱՄԿ•ԱԻ ՀԵ՞ Հ•ԱԼԽ ԵԴՅՐԵՏԵՍԻ ԵԿ Ե•ԴԾԾՐՄԻ)

**▷ԾՐՄ•ԱԾՄ•ԱԻ:** (ա) Մ•ԴԱ—•ԿՐ ԱԼ ՌՈԺԻ ԵԿԼ ԾԾ•Վ•ԱԻ; (բ) ԵԲԱ  
 ԲԲ•ԱԼԵԱԻ ԱԼ ԵԵԲ•ԱԼ•Ծ, Ր Ժ<<Ծ•Վ•ԱԻ ՀՐՄԻ  
**ԿՃՄԵ>•ԱԻ:** (ա) ԵՄ <ՎԵՐԳԱԾ•ԱԻ ՄԿ•ՎԴԻ Ր ՀԱՅԾԵՍԻ Ր ՀՐԵՍԻ  
 ԿՄ ԱՐ•Վ<ՄԵ•Ա•ԱԻ ԾԾ•ԱԵ՞; (բ) ԱՉՈ ՀՎԵ  
**ԿՄ ▷ԾՐՄ•ԱԻ:** ԵՄ ▷ԾՐՄԱԾ•ԱԻ, ՀԺՐԻ ՄԿ•ՎԴԻ  
**Կ ՀԱՐԿ•ԱԻ:** (ա) ԿՐ ԾԾ•ԱԵԻ ՀՈՒ•ԱԵԻ Ե▷Ր ▷Մ•Ծ, ՀՈՒԺԱ•ԱԼԽ  
 ԵԲՄ>ԵՐԵՍԻ ԵԿ ՋԵ ԵԿԼ ԿՃՄԵ, ՀՈՒ•ԱԻ Ծ Ր ԵԵԾԱՀ•ԱԻ (ՄՄԱ  
 ՋԵ <ՄԵ•ՎՃԱ ԵԿԼ Ր ՀԵՄՄ•ԱԻ ԾԾ•ԱԿԻ ՐԾՎՀՐ•ԱԻ ՄԿՎԼ ՐՎՀՌՄ  
 ԵԿԼ <Ե՞ ԿՃԱ), ՀՈՒԺԽ Ր ԱՄԵԾԱՐԵՍԻ (Ր <<ԼԺ•ՎՎԵԵԾ•ԱԻ ▷Մ  
 ՀՈՒԺԽ ԺՐ•ՎՄ ՄՎՐԿՇ ՐԾՎԵԵԾ) ԵԿ ԿՐ Ր ՀԵՄՄ ՀՈՒԺԽ (ՀՈՒԺԵԱ)՝  
 ԲԲՄ•ԱՐՐԵԱ; (բ) ՎԱԵ՞ Ր ՀՃՄԱԺՐ•ԱԻ ՀՐՄԻ

#### ԲԲ•ԱԼԿԻ•ԴԱ ԵԿ ԿՄ ԲՊԾԼ•ԱԻ ԾԾԼ•ԱԵ՞:

1. ԿԾԾԼ Ր•Կ ԲԲ•ԱԼԿԻ (ՄԼՄ ՄԲՄՄ)
  - Հ•ՎՏԾԿ ▷ԾՐ•ԱԵԱ
  - ԼՄ ԾԾՐ•ԱԳ•ԱԻ ▷ԾՐՄ•ԱԵԱ ԲԲ•ԱԼԵԱԻ
  - ՄԱ•Ա Ծ ԼՄՌ•ԱԻ ԱՉՈ ԵՄ ▷ԾՐՄԱԾ•ԱԻ
2. Ր ՀԱԾԼ•Ծ ԱԾ ԾԾԼ•ԱԵ՞ (ՄԼՄ ՄԲՄՄ)
  - ԱԲ ԲԲ•ԱԼԵԱԻ Ծ ՎՀԿ•ԱԻ, ՎՀԿ•ԱԻ ԵԿԼ Ծ ՎՀԿ•ԱԻ Ր  
 ՎՀՎՀՎՆ•ԱԻ ՀԺՐԻ ԵՄ ԲԲԱ•ԱՐՐԵՍԻ ԵՄ ▷ԾՐՄԱԾ•ԱԻ

- $\Delta P$   $P_{PLb}^*$   $\in \Lambda \Gamma < \cdot \triangleleft^b$   $b_4$   $\cap$   $b_{\Gamma} \cdot \triangleleft^b$   $b_{VU} \cdot \triangleleft^b$   $b_{Mab} \cdot \triangleleft^b$   $\Lambda \Gamma$   
 $b_5$   $b_{ba} \cdot \triangleleft RbU^* \cdot \Delta^a$
- $\Gamma \triangleright C \Gamma \cdot \triangleleft^b$   $RbU^* \cdot \Delta^a$ ;  $\Gamma \sigma^f \cdot \triangleleft^b$ ,  $\triangleright P_{PLq} \Gamma \cdot \triangleleft^a$   $P_{Mab} \cdot \triangleleft^b$   
 $RbU^* \cdot \triangleleft^b$ ,  $\Gamma b^* b_{RbU^*} \cdot \triangleleft^b$ ,  $\zeta^* \wedge^a \in b_{\Gamma} \cdot \triangleleft^b$ ,  $C \Gamma \cdot \triangleleft^b$
- $\Gamma_a \cdot \triangleleft \in L \Gamma \cdot \triangleleft^b$   $\sigma^a$   $b_5 \triangleright C \Gamma \cdot \triangleleft^b$
- $\cdot \Delta C \cdot \triangleleft^b$   $\triangleleft^a \nabla \cdot \Delta U^a$   $\Delta \sigma \triangleright C \Gamma \cdot \Delta^a$   $b_4 \sqcup C \Gamma \cdot \Delta^a$
- $\cdot \Delta C \cdot \triangleleft^b$   $\cdot \nabla RbU^* \cdot \Delta^a$   $R \Gamma \cdot \Delta^a \Delta^a$   $\Gamma \cdot \triangleleft^b$   $\langle R \rangle^a$   
 $b_4 \langle R \rangle^a \cdot \triangleleft b_{\sigma} \cdot \Delta^a$   $b_4 \Gamma \cdot \Delta^a$ ,  $b \cdot \Delta^a$   $g \in L \Gamma \cdot \Delta^a$   $Rab \cdot C$ ,  $\Gamma PqC \cdot \Delta^a$   
 $\cdot \Delta^a \cdot \triangleleft \triangleright \Gamma \cdot \Delta^a$   $b_4 b \cdot \Delta C \cdot \triangleleft^b$   $\nabla RbU^* \cdot \Delta^a$
- 3.  $\Psi^f$   $\hat{w}_b$  ( $\sigma^a b_4$   $\cdot \sigma^a C \cdot \sigma^a$ )
- (a)  $\Gamma \cdot \Delta^a$   $b_4 L \cdot \Delta^a$   $\triangleright C \Gamma \cdot \Delta^a$
- $\Gamma \cdot \Delta^a \Delta^a$   $\triangleleft^a \nabla \sigma^a b_{\sigma} \cdot \Delta^a$   $\Delta \sigma \Gamma \cdot \Delta^a$ ,  $\Psi^f \cdot \nabla \Delta^a \sigma^a b_4$   
 $b_{RbU^*} \cdot \Delta^a$
- $\sqcup C \Gamma \cdot \Delta^a$ 
  - $\Delta P$   $P_{PLb}^*$ ,  $\in \sigma^a \sigma^a \cdot \Delta^a$   $b_4 L \in \sigma^a \sigma^a \cdot \Delta^a$   $\Gamma$   
 $\langle \langle \Gamma \cdot \nabla \Delta^a \cdot \Delta^a \rangle \rangle \Delta \sigma \cdot \Delta^a$   $b_4 \Gamma \cdot \Delta^a \cdot \Delta^a$   $\Delta L \triangleright R \cdot \Delta^a$ ,  $\cdot \Psi^f \cdot \Delta^a$   
 $b_4 b \Delta^a \Gamma \cdot \Delta^a$
  - $C \Lambda C$   $b_{ba} \cdot \Delta^a$   $b_5 \cdot \nabla \Delta^a b_{\sigma} \cdot \Delta^a$  ( $\Gamma \cdot \Delta^a$ )  $\Gamma \langle \langle \Gamma \cdot \Delta^a \rangle \rangle \Delta L$   
 $\cdot \Delta^a$
  - $C \triangleright C \Gamma \cdot \Delta^a$   $\zeta^* \Gamma \cdot \Delta^a$   $\Delta P$   $P_{PLb}^*$
  - $RbU^* \Delta \cdot \nabla \triangleright C \Gamma \cdot \Delta^a$ ,  $V^* \cdot \Delta \cdot \nabla \triangleright C \Gamma \cdot \Delta^a$   $\Delta \sigma \triangleright b \Delta \cdot \nabla \cdot \Delta^a$   
 $\Delta \sigma \cdot \Delta^a$   $\sigma^a$   $\Delta L$   $b_5 \triangleright C \Gamma \cdot \Delta^a$  ( $b_4 L \Gamma \cdot \Delta^a \cdot \Delta \cdot \nabla \cdot \Delta^a$   $\sigma^a$   
 $\Gamma \cdot \Delta^a$   $\Delta P$   $b \triangleright C \Gamma \cdot \Delta^a$   $\Delta L \cdot \Delta^a$   $b_5 \triangleright C \Gamma \cdot \Delta^a$ )
  - $b \Psi^f \Delta P$   $b \triangleright C \Gamma \cdot \Delta^a$   $\Gamma \cdot \Delta^a$   $\nabla C \triangleright b \Delta \cdot \nabla \cdot \Delta^a$   $\Gamma \cdot \Delta^a \cdot \nabla \cdot \Delta^a$   
 $\Delta \sigma \cdot \Delta^a$
  - $\Delta P$   $b \triangleright C \Gamma \cdot \Delta^a$   $\Gamma b \cdot \Psi^f \Gamma \cdot \Delta^a$   $\Delta \cdot \nabla \cdot \Delta^a$   $\Lambda \Psi^f$   $b_4 L$   
 $\Gamma b \cdot \Psi^f \cdot \Delta^a \cdot \nabla \cdot \Delta^a$   $\Gamma \cdot \Delta^a$   $PALd \Gamma$
  - $\Gamma \Delta \cdot \nabla \Delta^a \cdot \nabla \cdot \Delta^a$   $C \cdot \Delta^a$   $P \cdot \Delta^a \cdot \nabla \cdot \Delta^a$   $\Delta L$   $b_5 \cdot \Delta^a \cdot \nabla \cdot \Delta^a$   
 $\Gamma \cdot \Delta^a$
  - $C \Gamma \cdot \Delta^a$   $\Delta P$   $b \triangleright C \Gamma \cdot \Delta^a$   $\Delta^a \cdot b \Gamma \cdot \Delta^a$   $P \cdot \Delta^a$

- (b) ԵԵՐ•ՀՀ•Դ•Շ•ՇԽ ՇՐԾԵ ՏԾՐՄ•ՇԽ (Շ•Դ ՏԾՐՄ•ՇԽ Ե•Ա Ա ՀԵ  
ՀՇ•ՎՐՄ ՏԾՐՄ)  
 — ԱՐ ԲԲ•ԱԼԵԱԵ Տ ԵԼՉԱ•Շ ՏՐԾԵ ԵԱ<ԲՐԾԵ, Ի ԱԼՄԾ•ՇԽ  
ՏԱԵԵ Ի ՏՊՊԱԿԾԵ  
 — ԱԱԲՐԿ Շ•ԱԼ Լ•ՇԽ Բ•ՇՄ ԳԱԼՈՒԿԿԵ•ԳԽ ՏԾԿԾԵՐԵ ԵԿ ՇԽ Գ  
ՇԼԵԾ•ԳԽ  
 4. ԲԾԲԱՐԴ (ԾԼԱՐՄԲՅՄ)  
 — ՌԱ•Շ Ի Շ•ԱԼԾԼ•Ա•Ը •ԴՐ ԲԲ-ԾԺԵ Ի ՌՄ ՏԾՐՄ ԵԿ Ի ՌՄ ԵԲԾ  
 — Շ•ԱԼԾԼ•ՇԽ •ԴՐ ԲԲ-ԾԵԵ ԵԿԵ ՐՊՐ•ԱԾԵՍԵ Ա•Դ ՌՈՒ

Գյ ԱԱԾԲԳԾՐ•Ը ԵԿ ԳԾԱՐ ԲԳԾՌ•ՇԽ

(i) ԵԵԱ•ՇԼՄ•Ա ԼՐԾԱԵ Ը (ԼԼՐ•ԱԾԱ Եյ Ա-ԾԺՄՌ ՐՄԵՄ Եյ  
ՏԾԱԵՍԵ)

- Եյ ԱՅ<Հ-ԵՐՄ, Եյ ԾԿՄ-ԵՐՄ Գյ ՏԾԱԵՍԵ  
 — ՏՈՐ•ԱԾԱ ԾԾ•ԱԾԱ ՂԵԵ Ի Ծ<Ա  
 — ՏՈՐ•ԴԾԱ ԾԾ•ԱԾԱ ՂԵ Ի ԱՐ<Ծ  
 — Տ ԲԱՌԱ Գծ ՏՐՇ, ՏԵՇ ԴԱԼԱՐԾ ԵԱԼ ԺԾԵ Գծ

(ii) Եյ ԱԾՐ•Ը ԵԾԵԱ•ՇԼՐԵՍԵ (ՐԾ•ԲՆ ԵԱԾԲԵՍԵՄ ՐՄԵՄ Եյ  
ՏԾԱԵՍԵ)

- Ե-ԱԳ Ռ-ԱՄ (ԵԱՐՄԵ Ծ•Ա), Գ-Ռ-ԱՄ (ԵԱՐԻԵ ԾՄ),  
 Տ-ՍԱԼԱ (ԵԱՐՄԵ ԾՄ); Ն-ԱԾ•ԴԾԺՄ Ի ԱԹԲԾ (ԵԱՐԻԵ ՎՄ)  
 — ԱԾԱՍ-Դ ԴԾ•ԱՌՄ ՌԿ-ՇԽ Ի <ԵԱԳԵ ԵԿ Ի <ԵԱ•ԴԾԵ  
 — ՌՄ ԵԲԾ  
 — Ե•Ա ՏԾՐ ԵՄԱՌԱ Շ•ԱԼ ԳԾՐ ԼՂԾՐՄ  
 — Տ <ՐԾ•ՇԽ ՎԵԾՄԾ ԵԱԲԾԾ ԵԿ ԵԱԾԾՐՄ



## սԼՐ եԱՐՄԵՒ-ՁՁՒ աՐԴ եԿ ՀԱՅԹՆՀԱ

### ▷ԸՐՄԱ.Ձ (ՀՅՈ ▷ՂՂԱՐ.Ձ)

•ԱԾԼԳ.Ձ:

ՃՃ (come to grandmother) ▷Հ ԺԸ ▷ԸՐՄԱ.Ձ եՔ ▷ԸՐՄԱ.Ձ ԱՔ  
աՎԵ եԿ Ա.Գ.Ձ ԲԱԽ ՎՄԵ Ձ.ՁԼ Բ▷ԸՐՄԱ.Ձ Ի ՃՃ.Ձ, Ի ՀՄ  
ԵՄԱԵՏ.Ձ Ի ԾՐՊՊՐՄ ՌԵԵՐԵ, ՌՈՋԾ Ի ԾԸԾ.Ձ ԱՔ.Վ ՀՄ ՁՎԿ  
ԲԱՀԱՍԵ>.Վ, Ի ՀՄ ԵՄ ԲԱԺՄԵ.Ձ.Ձ ԱԾ ՃՃ.Վ, ՎՎՄԵ Վ ԿԴԱ.Ձ  
▷Ո.ԵՏ.Ձ ՎԱԾ.Ձ, " ՀԱՐԴ.ՁՄԼ ՃՃ " ՀԾԼ եՔ ԵԿԴԱ.Ձ ԱԾ  
ՃՃ.Վ, Ի Ձ.Վ Կ.Վ<ՊՍ.Ձ ԱԾ ՁՎԿ, Ձ.Վ ԵՏՄ.ԾԵ<.Ձ ▷ԸՐՄԱ.ԵԳԱ  
ԺԸՊԿ ԱԾ ԵՊԱՀ.ՊԾ, Ի ՀՄ ՎԾՄ ԾԱՍԵ>.Ձ Վ ՀՊԾՈ.Ձ ՀԾԼ  
ԵՔ Ե<ՊՍ.ՁԵՄ.Ձ ԱՔ ՁՎՎԼ, Ի Ձ.Վ ԿԱ.Ձ ՎԾՄ ԼՐԿ.Ձ Ա.Վ  
▷ԸՐՄԱ.Ձ \*

ՀԱՅԹՆՀԱ ԼՐՄ.Ձ (string figures) Ե ▷Կ.ՁԱՐՄ Ձ.ՁԼ Վ  
ՀԱՅԹՆՀԱՎԵՏ.Ձ ԱՔ.Վ Հ.ԳԿԿ Պ ▷ԸՐՄԱ.Ձ Հ.Ձ, ▷ԸՐՄԱ.Ձ,  
ՀՅՈ ՂՂԱՐ.Ձ, ՎՄԵ ՎԾ Պ ▷ԸՐՄԱ ԵԿԼ Պ ԾՄ.Ձ Վ ԼԼՎԱՀՎԱԼ.Ձ Ա.Վ  
ՀԱՅԹՆՀԱՎԾ \*

ԵՄ ՀԾ.ՎԾԳ.Ծ ԻՄ ԲԳԾՄ.Ձ:

ԲԲ.ԱԼԵԱ.Ձ ՀԾԾ:

ԵՄ ՀԾ.ՎԾԾԾՄ.ԼԼՐ.Ձ ԻՄ ՁԵՐՄ:

- ԻԾԾ ԼԼ ՀԾԾ.Ձ ԱԾ ԼԼՐ.Ձ, ԻԾԾ ԼԼ ՀԾԾ.Ձ ԲՄԵ.Ձ, ԱԾ  
ԵԱԼՐԾ.Ձ ▷ԸՐՄԱՎՁ ԵԿ <ԵԱ ԺԸՊԼ.Վ (Պ ԾՐԱԾ.Ձ, Պ ՀԾԱՐՄ, ԵԿԼ  
Պ Ե.ԳՐՐՄԵ<Մ ԵԿԼ Պ •ՁԾ.Ձ ՎԾՄԾՄ Ձ.ՁԼ)
- Ի Հ<ՐԿ.Վ ▷ԸՐՄԱ.Ձ Ի ՁՄԾԿԼ.Ձ ԵԿԼ Ի ԵՐՈԾ.Ձ ԱԾ Ե.ՁՐ.Ձ ԵԿԼ  
Ի Ի.Ե ԳԾԾ (Ի •ԵԱ.Վ.Հ.Հ ՀԾ.Ձ, Ի <ՊՍՐ.Ձ ՀԾ.Ձ, ԻԾԾ  
<<ԼԾ.ՎՎԳ)
- Ի ԶԾ ԳԾԾ (ՀԾ.Ձ, ԵԱ<Ե, ՌՈԺԿ) Ղ.Ե ՎԱԵ Հ<<Հ.Վ ԵԿ  
ԲՄ<Հ, ԳԼ ՎԵ Ի<Հ, ՎՄ.Վ ԵԿԼ Ձ.ՁԼ •ՁՐ.Ձ

ՐԸ.ԲՆ ԵՃՇՐԵՍԾ

— Ր ԱՐՏՀԵ ԵՃԱԾԾԵԱ.◀ԾԾ Ր ▷ԾԾՄՆ ԵԿ ԾԾԼ.ԾԾ (Ր .◀ԸՆ.ԴՆ  
ԴԾԾ ՐՄ ▷ԾԾՄՆ, Դ ՐՄ ԾԾԱՆ <ԵԱ ▷ԾԾԼԱ Ր ▷ԾԾՄՆ)

▷ԾԾՄ.ԾԾ.◀Ծ: (a) ԵՊԱ ԱԺ ԾԲ ԲԲ.ԱԼԵԱ Բ ▷ԾԾՄՆ ՋՋ; (b) Ր  
ԾՄ.◀Ծ Բ ԼՐԱ.ԱԲԾԳ.◀Ծ

ԳԾՅԵ>.◀Ծ: (a) Ր Ծ.ԱՍԵ>.◀Ծ (b) Ե.ԾԱ ▷ԾԾԼ

ԳՄ ▷ԾԾՄ.◀Ծ: (a) ԵՄ ▷ԾԾՄԱԾ.◀Ծ; (b) ԵՄ ԲԲ.ԱԼ.Ը ԱՌԵ

Գ ▷ԾԾՀ.◀Ծ: (a) ԾՄԱ ԱԼԵԲԾԿԵ ԵԿ ԾՄԱ Ր ▷ԾՅԵԱ ՐՈՒԿԵ; (b) ՐԾ  
ԵԿԼ ԾԼՄԱԿ ◀ԾԵ ԵԿԼ ԼԿ ԱԿԲԱ.ԱԼԵԱ (ԱԿԲԾԼԿ) 0.5 ՐԾ.ԵԱԵ, Ր  
ԵԾԾԼԱՍԵԱ

ԲԲ.ԱԼԳ.ԾԱ ԵԿ ԳՄ ԲՊԾԼ.◀Ծ ԾԾԼ.ԾԾ:

1. ԳԾԾԼԱ Ր.◀Ծ ԲԲ.ԱԼԳԼԿ (ԾԼՄ ՐԾ.Մ)

— Ը Ա<ԼԿ.◀Ծ, Ը ԱՐ<ԾԿԳ.◀Ծ ԵԿԼ Ը ԱՐ<Ծ.◀Ծ ◀ԾՐԵ ԵՄ  
ԵԾԱ.◀ԾՐԵՍԾ ԵՄ ▷ԾԾՄԱԾ.◀Ծ

— ԾԲ ԲԲ.ԱԼԵԱ Ը Ա<Լ<Ծ.◀Ծ ԵԾԾ.Ը Ր ԾԾԼ.◀Ծ, ԱՂԱ ԾԼ ԵՄ  
▷ԾԾՄԱԾ.◀Ծ

— ԾԲ ԲԲ.ԱԼԵԱ, Ը ԼՀՄԵ.◀Ծ ԾԼ ԿԱ ԵՄ ▷ԾԾՄԱԾ.◀Ծ

2. Ր .ԾԾԼ.Ծ.Ը ԾԾ ԾԾԼ.ԾԾ (ԾԼՄ ՐԾ.Մ)

— .ԾԾԼ.◀Ծ Ծ.Ծ ԿԵԼԾԱ.ԾԱ ▷ԾԾՄ.ԾԱ

— Ր ▷ԾԾՄ.◀Ծ Ծ.Ծ ԿԵԼԾԱ.ԾԱ: Ը ▷ԾԱ.ՎԼ.◀Ծ ԾԲ ԲԲ.ԱԼԵԱ Ր  
ԱԾՎ.◀Ծ Ր ՀԵԾՄ.ՎԼԾՈ.◀Ծ

— ▷Ծ.Ծ ԾՄԾ Ե▷ՐԱ.ՎԾԾԵ; ՐԱ.Ծ Ծ.Ծ ԵՄ ▷ԾՍԵԱ <ԾԵ.ԾՅԱ; ԼՐԵ ▷Ծ.Ծ  
ԵԿԵԼԾԵ; ԵԿ ԾՄԱ ԾԲ ԲԲ.ԱԼԵԱ ԵԿԵԼԾԵ ՍԾԾԾԼԵՐ.◀Ծ

— <ԾԼ ԾՄ " Ծ" " Ծ" ԾԲԾ ԲԲ.ԱԼԳ, ՐԾ.Ծ ԳՄ Ե.Գ ԿԵԼ.◀Ծ ԾԲ ԾՄԱ  
ԲԲ.ԱԼԵԱ, ՀՄԱ ԾՄ ԵԿԾ.◀Ծ ԾԲ ԾՄԱ ԲԲ.ԱԼԵԱ, ՐԾ.Ծ  
ԴԾՄ.◀Ծ ԾԲԾ ԾԲԾ.◀Ծ ԾԲ ԾԾԼԵ ԵԿԵԼ.◀Ծ

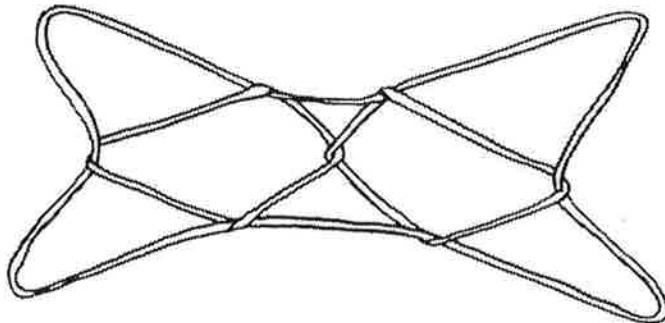
- ՀԱՂԱ Ը ԴԱ ՀՐԿԵ ԱՆԴ ԿԵԼԸԱ ԴԱ, ԱՆԴ ԵՇՐԱՐՄԱՅԻՆ, ԴԱՆ  
ԳԱ ԱՐ ՄՐ ԿԵԼԸԱ
  - ԱԲ ԲԲԱԼԵԱ Ը ԼՈՎԵԱ ԱՆ ՊԱ ԵՄ ՏԵՐՄԱՄԱՆԱ
  - ԱԾԱԼԱ ԱՆ ՎԱՄԱ ԱՄ ԱՆՎԱ ՏԵՐՄԱՄԱՆԱ ԵԿ ԼԱ ԿԾԱ ԴԱ
  - ԱԾԱԼԱ Ր Մ ՏԵՐՄԱՆԱ ԵԿ Ր ԱՆԴՐԱ ԱՆ ԺԾՊԿ ԵԿ Ր Մ ԴԱՐԿ  
Յ. ՊՏՄ ԶԵՐՆ (ՄԱՍՆԱԿ ՄԱՍՆԱ ՄԱՐՄ)
  - (a) ՃՃ ԱՐԺ  
ԼԱ ԿԾԱ ԴԱ
    - ԱՂԱՄ ՎԱՆ ՏԵՐՄԱՆԱ ԺՊԿ Վ ԱԿՐԱԺՄԱՆԱ ԲԲԱԼԵԱ
    - Ը ՄԱՂԱԺՄԱՆԱ ԱԲ ԲԲԱԼԵԱ ԱՎԿԵ ԵՊ ԱԳԿԵ
    - ՎՄ ՏԵՐՄԱ Ր ՃՃ ԱՐԺ ԱՎԿ ԵԿ ՎՄ ԱԳԿԵ
    - ԼՄ ՎՄ ԱՂԱԲՐԱԿ ԱԲ ՃՃ Վ ԵԵՄ ԵՆԱ ԵԿ ԾԵՐԲՐԱՆԱ
  - ԴԱԲԵՐ Ր ԱՇՐՋՄԱՆԱ Ր ԿԵԾԱՆԱ ՄՈՒՄԱ
  - Ը ՄԱՂԱՂՎԱՆԱ ԱԲ ՏԵՐՄԱ Ր ԿԵՄԱՄՄԱՆԱ ՄՈՒՄԱ Ր  
ԴԱԲԵՐ ՃՃ ՄՈՒՄԱ, Ր ԱՐԿԱՆԱ, " ԱՐԺ ԱՐԺ ՃՃ "
  - ԱՄ ԿԾԱՆԱ ՄՈՒՄԱ, ԱՆ ՃՃ Կ ԱՐԺՄԱ ԱՆԿ, Ը ԵՊ ՀՐԱՄԱ  
ԵՄԱԿԵՅՆԱ, ՏԵՐՄԱՆԱ ԱՄ ՃՃ ԵՄ ԵԿ ԱՄ ԺԾՊԿ
  - ՀԱՂԱ ՀՐԱՄԱՆԱ ԱՆ ՃՃ ՎՄ ԵԿ ՏԵՐՄԱ, ԴԱՆ ՊՏՄ ԱԼԸԱ  
ՐՐՐ ԵՊ ԱՂԱ
  - ԼՄ ԱՆ ԵԿ ՀՐԱՄԱՆԱ ԱՆ ՃՃ ՎՄ ՃՃ ԱՆ ՄՈՒՄԱ ՄՈՒՄԱ  
ԴԱՆ ՏԵՐՄԱՆԱ
  - ՄԱՆ ԼՄ ՏԵՐՄԱՆԱ, ԵՊԱ ԲԲԱԼԵԱ Ը ՏԵՐՄԱՆԱ
- (b) ԱԶԲՄՆ ՏԵՐՄԱՆԱ (ԱՆՎԱ ԴԱՆ ՏԵՐՄԱՆԱ)
- Ք ԱՆԴՐԱ ԱՐԱ ԿԾԱ ԴԱ

- $VJ^b$   $\triangleleft \cdot \nabla$   $b^b$   $\sigma \cdot \triangleleft^b$   $\triangle \cdot \nabla$   $\wedge \circ \rho \circ \Delta \sigma$ ,  $\cap$   $\sqcup \wedge \eta \sigma \eta$
  - $\rho$   $\Delta^\infty \cdot b$   $\Gamma \sqcup \wedge \eta \sigma \eta$   $\triangleleft \cdot \nabla$ ,  $b \cdot \Delta \rho \cdot \Delta d^b$   $\triangleright d \triangleright C \wedge \alpha$   $\cap$   $\Gamma \wedge \cdot b \wedge \eta \wedge \eta$
  - $C \triangleright C \Gamma \cdot \triangleleft^b$   $\Delta d$ ,  $\langle \sigma L \wedge \cdot b \wedge \eta \wedge \eta \rangle^b$   $b \triangleleft L$   $b \cdot \Delta^\infty$   $b \wedge \rho \wedge \eta$   $\triangleleft \cdot \Delta^\infty \wedge \eta$
4.  $\rho \sigma \rho \wedge \eta \Delta^\infty$  ( $\sigma \wedge \eta$   $\Gamma \rho \rho \eta$ )
- $\Gamma \wedge \cdot \triangleleft \cdot \Delta C \cdot \triangleleft^b$   $\cdot \nabla \rho \rho \eta \wedge \eta$   $\cap$   $\Gamma \rho \triangleright C \Gamma \cdot \triangleleft^b$   $\cap$   $\Gamma \rho \Delta \sigma \eta \cdot \triangleleft^b$
  - $\cdot \Delta C \cdot \triangleleft^b$   $\triangleleft \sigma^\infty$   $\nabla \cdot \rho \wedge \eta$   $\triangle \cdot \nabla$   $\triangleleft \sigma \eta \wedge \eta$   $\triangleright C \Gamma \cdot \Delta \alpha^\infty$   $b \triangleleft C \cdot \Delta \alpha^\infty$ ,  $\cap$   $\cdot \Delta \rho \wedge \cdot \triangleleft^b$   $d \rho \rho \eta$   $\cap$   $\cdot \Delta \rho \cdot \Delta \eta \wedge \eta$   $b \triangleleft \cap \Gamma \cdot \eta \cdot \triangleleft^b$   $\triangleleft \eta^\infty$   $\nabla \cdot \Delta \alpha^\infty$   $\wedge \eta^\infty$   $\cdot \Delta^\infty \wedge \rho \rho \eta$   $b \wedge \rho \rho \eta$ ,  $\nabla \cdot \eta \cdot \nabla \rho \rho \eta$ ,  $\nabla \cdot \eta \cdot \eta \cdot \triangleleft^b$ ,  $\nabla \cdot \eta \cdot \eta \cdot \triangleleft^b$ ,  $\nabla \cdot \eta \cdot \eta \cdot \triangleleft^b$
  - $\nabla \cdot \rho \rho \eta \cdot \triangleleft^b$   $b \triangleleft \nabla \cdot \eta \cdot \eta \cdot \triangleleft^b$

9.  $\sigma \wedge \rho \eta \sigma \Gamma \cdot C$   $b \triangleleft \eta \sigma \wedge \rho \rho \eta \cdot \triangleleft^b$ :

(i)  $b^b \cdot \triangleleft \cdot \Delta \rho \cdot C^b$   $b \wedge \rho \cdot \triangleleft \rho \wedge \eta^\infty$  ( $C \cdot \Delta^\infty$   $b^b \cdot \Delta \rho \cdot C^b$   $\eta \wedge b \wedge \rho \wedge b$ )

- E-  $\cdot \Delta^\infty \Gamma \cdot \eta^\infty$  ( $b \wedge \rho \wedge \eta^\infty$   $\sigma \cdot \Delta^\infty$ ), G-  $\Gamma \cdot \eta^\infty$  ( $b \wedge \rho \wedge \eta^\infty$   $\sigma \wedge \eta^\infty$ ), S-  $\wedge \wedge \wedge \wedge$  ( $b \wedge \rho \wedge \eta^\infty$   $\sigma \wedge \eta^\infty$ ), N-  $\triangleleft \cdot \nabla \cdot \Delta \rho \cdot C^b$  ( $b \wedge \rho \wedge \eta^\infty$   $VJ^b$ ),
- $\cdot \triangleleft \wedge \rho \cdot \nabla \cap \Gamma \rho \triangleright C \Gamma \wedge \eta^\infty$   $b \triangleleft \nabla \cdot \Delta \rho \cdot \triangleleft^b$   $d \rho \rho \eta \cap \Gamma \rho \Delta \Delta \alpha^\infty$
  - $\Gamma \rho \triangleright C \Gamma \rho \cap \cdot \Delta \rho \cdot \triangleleft \rho \sigma \cdot \Delta^\infty$   $C \cdot \Delta \alpha^\infty$
  - $\Gamma \rho \triangleright C \Gamma \rho \cap \sqcup \triangleright C \Gamma \cdot \triangleleft^b$   $C \cdot \Delta \alpha^\infty$



ԵԿԻ ԵՂԲԻԵՆ — ԵԵՎ ՐԲԾՈԱԾ•ՀԵՅ ԵԿ ԵԵՎ  
ՄՈՅ ԾՐԵՍԵ ▷ԾՐՄ•ՀԵՅ

•ՀԵԼԳ•ՀԵՅ:

ԵԵՎ ՐԲԾՈԱԾ•ՀԵՅ (running races) ՌՀ•ԴԵՅ Ք ▷ԾՐՄ•ՀԵՅ ՋՔ ԱՎՅ ԵԿ  
ՀԵՅ•ՀԵՅ, ▷Մ•Դ ՀՅ ▷ԾՐՄ•ՀԵՅ, Բ•ՀԵՅ ՔՔ•Բ ԵՄ ՀԼՅ•ՀԵՅ,

Դ•Դ ՀԻ •ՀԵՅ ԵԵՎ ՄՈՅ ԾՐԵՍԵ ▷ԾՐՄ•ՀԵՅ (bull roarer) ՌԴ•Դ ԺՀՅ ▷Ք  
Ռ•ԱՀԵՅ•ՀԵՅ ՋՔ•Դ ՀԵԿԿԻՅ ԵԿ ԱՎԿՅ Դ ▷ԾՐՄ•ՀԵՅ, ՋՔ•Դ ԵԿ  
ԱԱՀ•ԴՐՊԴԾԾ•ՀԵՅ ▷ՔԱԼՐԿԱՅ•ՀԵՅ Ք ՀՀ•ԴՎՀ•ՀԵՅ Ի ՄՈՏԾՅ ԵԱԾԾՅ Բ  
ՔՄՈՅ Դ•Դ ԴՐՄԾԵՍԵ ▷•Դ ▷ԾՐՄ•ՀԵՅ,

ԵՄ ՀՀ•ԴՎԾՐՄ•ՀԵՅ:

ՔՔ•ԱԼԵՅՅ ՀԾՅ:

ԵՄ ՀՀ•ԴՎԾՐՄ•ՀԵՅ ԼԼՐ•ՀԵՅ Դ ԱԵՐՅ  
— ԲԾԸ ՀՀ•ՀԵՅ ԴԾ ԼԼՐ•ՀԵՅ ԵՄ ԱԵՐՅ•ՀԵՅ Ի ՀՀ•ՀԵՅ ▷ԾՐՄ•ՀԵՅ  
ԴԾ ▷ԾՐՄ•ՀԵՅ (Ի <<ՀՐՅ ԱԼ ԵՄ ՀՐԵՍԵՅ ԳԺՅ, ՐՅՅ•Ե>Մ Ե  
ԾՐՄ•ՀԵՅ ՀԵՅ, Ի ՀՅ•ԵՍԵ)  
— Ի •ՀԼՄ•Դ ՎԼՅԵՅ ԱՐՀՀ•ՀԵՅ (Ե ԱՐՀՀ ԵՄԾԱԾ•ՀԵՅ, Ք•ՇԻ  
ԵԱՐՀՀ•ՀԵՅ)  
— Ի •ԴԼՄ•Դ ՎԼՅԾԵ ՐԱՀՀ•ՀԵՅ ԵԿԼ Ր▷Ր •ԴԼՄ•Դ ▷ԾՐՄ, Ի  
ՀԼՄ•ՀԵՅ ▷Ք ԼՀ Ե ՀԼՄ•ՀԵՅ, Ի •ԴԼՄ•Դ Ե•ԴՐ•ՀԵՅ ԵԿԼ Ր ԵՎ ՂԵՅ  
ԵՄ•ԵՍԵ, •ԴԿ ԵԿ ԼՀ Ի ՇԵՅ  
ՐԾ•Ք ԵԱՐՄԵՍԵ  
— Ի ԱՐՄՅԵ ԱԶԾԾՔ•ՀԵՅ Ի ՌՄ ▷ԾՐՄ ԴԾ ▷ԾՐՄ•ՀԵՅ ԵԿ  
ՀՀ•ՀԵՅ, ԵԿ Ի •ԴՐ•ՀԵՅ ԴԾ ԵԵՄՄԾԵ Ր▷Ր ԵՄԾԵ ԳՄ ԵՄԾԵ

▷ԾՐՄ•ՀԵՅ: (a) ԵՔԱ ՔՔ•ԱԼԵՅՅ, Ծ•ՀԵՅ ԵԿԼ •ՀՐ Դ•Դ Ք•ՇԻ Ե  
ԱՐՀՀ•ՀԵՅ•ՀԵՅ, (b) ԵՔԱ Ք•ԱԼԵՅՅ Դ•Դ ԵԵՎ ՄՈՅ ԾՐԵՍԵ

ԳԺՄԵ>•ՀԵՅ: (a) Ի ԾԼՄ<ԳՀ•ՀԵՅ, Ի ԼՐՄԵ>•ՀԵՅ (b) Ի ԼՐՄԵ>•ՀԵՅ

ԳՄ ▷ԾՐՄ•ՀԵՅ: ԵՄ ▷ԾՐՄ•ՀԵՅ, ՀԺՐ ՌՀ•ԴՎՃԵՅ

9.  $\Delta\Lambda C \cdot \Delta$ : (a)  $\sigma \cdot \Delta^a$  និង  $\Gamma_{\text{ឯ.ប៊ែ}}^a$   $\Delta\Lambda L \cdot \nabla b$  នូវ  $\sigma \cdot \Delta^a$  និង  $b \Delta \cdot \Delta^a$  ដូចត្រូវ; (b)  $b \rho_a$   $\nabla \Delta L \cdot \Delta$  និង  $\Delta \sigma \cdot \Delta \Delta \lambda^a$  នូវ  $\Delta C \cdot \Delta$   $\rho \rho \cdot \Delta L b$  (និង  $\rho \cdot \Delta b^a$ ), និង  $b \Delta L$  នូវ  $a \Delta b$  និង  $a \Delta b^a$ , នូវ  $\Gamma C \Delta G^a$  និង  $\sigma \rho \cdot b d b^a$   $\Gamma \Delta d^a$

$\rho \rho \cdot \Delta L \Delta^a$  នូវ  $\Psi \Delta C \cdot \Delta$  នូវ  $\Delta C \cdot \Delta^a$ :

- 1.  $\Psi \Delta C \cdot \Delta$  នូវ  $\rho \rho \cdot \Delta L \Delta^a$  ( $\sigma \cdot \Delta \Gamma \cdot \rho \Delta^a$ )
  - $\Gamma \cdot \Delta L \Delta^a$ ,  $b b a \cdot \Delta \nabla \Delta^a$   $\nabla \Delta \Delta L \cdot C$   $\sigma \cdot \Delta^a$  និង  $\Gamma \Delta L \Delta^a$   $\Delta \Delta \Delta \Delta \Delta^a$  ( $\Gamma_{\text{ឯ.ប៊ែ}}^a$   $\Delta\Lambda L \cdot \nabla b^a$ ) នូវ  $\sigma \cdot \Delta^a$  និង  $b \Delta L \Delta^a$   $\Psi \Delta C \cdot \Delta$
  - $\Delta \rho \rho \rho \cdot \Delta L b$  គឺ  $\Delta L$ , និង  $\Delta \Delta L \Delta^a$ ,  $b \Delta L \Delta^a$   $\Delta \Delta \Delta \Delta \Delta^a$   $\Delta \Delta \Delta$  នូវ  $b \rho_a \cdot \Delta \rho \rho b U \sigma^b$  នូវ  $\Delta \Delta C \cdot \Delta$   $\Delta \Delta \Delta$  និង  $\Delta \Delta \sigma \cdot \Delta$  ( $\nabla \rho^b$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$  - និង  $\Delta L \Delta^a$ ,  $\sigma^a \Delta \rho \rho \Delta^a$  - និង  $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$ ,  $\sigma^a \Delta \rho \rho \Delta^a$  - និង  $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$ )
  - $\Delta \rho \rho \rho \cdot \Delta L b$  គឺ  $\Delta \Delta \Delta$ , និង  $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$  នូវ  $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$  និង  $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$  និង  $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$
  - $\Delta \rho \rho \rho \cdot \Delta L b$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$  នូវ  $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$
- 2.  $\Gamma \cdot \Delta C \cdot \Delta \cdot C$   $\Delta \sigma \Delta C \cdot \Delta^a$  ( $\sigma \cdot \Delta \Gamma \cdot \rho \Delta^a$ )
  - $\Gamma \cdot \Delta C \cdot \Delta \cdot C$   $\Delta \cdot \nabla \Delta C \cdot \Delta^a$  និង  $\Delta \Delta \Delta \Delta \Delta^a$
  - $C \Delta C \cdot \Delta^a$   $\Delta \cdot \nabla \Delta \Delta \Delta \Delta \Delta^a$   $\Delta C \Delta \cdot \Delta^a$ ;  $\nabla \rho^b \Delta C \cdot \Delta^a$  និង  $\sigma b \sigma^b$ ,  $\Delta \rho \rho b^b$  គឺ  $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$
  - $\Delta \cdot \nabla \Delta \Delta C \cdot \Delta^a$ ,  $\Delta \Delta \Delta \Delta \Delta^a$  និង  $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$  និង  $\Delta C \Delta \cdot \Delta^a$
  - $\Delta \rho \rho \rho \cdot \Delta L b$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$  នូវ  $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$
  - $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$  នូវ  $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$
  - $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$
  - $\Delta \rho \rho \rho \cdot \Delta L b$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$
  - $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$
  - $\Delta \rho \rho \rho \cdot \Delta L b$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$
  - $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$
  - $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$
  - $\Delta \rho \rho \rho \cdot \Delta L b$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$
  - $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$
  - $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$
  - $\Delta \rho \rho \rho \cdot \Delta L b$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$
  - $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$
  - $\Delta \rho \rho \rho \cdot \Delta L b$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$
- 3.  $\Psi \sigma \Delta$  និង  $\Delta \rho_a$  ( $\sigma \cdot \Delta \rho_a$  -  $\sigma \rho \Delta \Delta \Delta \rho \Delta^a$ )
- (a)  $\Delta \Delta \Delta$ 
  - $\nabla \rho^b \Delta C \cdot \Delta^a$ 
    - $\Delta L \Delta \Delta \Delta \Delta^a$  នូវ  $\rho \rho \rho \Delta L b$   $\Delta \rho \Delta \Delta \Delta \Delta^a$   $\Delta \rho \Delta \Delta \Delta \Delta^a$  នូវ  $\Delta \Delta \Delta \Delta \Delta^a$
    - $\Delta \rho \rho \rho \cdot \Delta L b$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$   $\Delta \Delta \Delta \Delta^a$

- $\Delta P$   $P_P \cdot \Delta L_{ba}^b$ ,  $C_b \cdot q_P \cdot \Delta^b$   $\Delta \cdot \nabla$   $b \sigma \Gamma P P \Gamma \sigma \cdot \Delta^b$   $P \cdot < L \sigma < C \cdot \Delta^b$ ,
  - $\cdot \Delta C_L \cdot \Delta^b$   $\Delta \cdot \nabla$   $P P \Gamma L_a^a$ , "  $\Delta^b$  ",  $\Gamma C^a$   $q_P \cdot L \sigma < C \cdot \Delta^b$
  - $\cdot \Delta \Lambda U$   $\Delta \cdot \nabla$   $P P \cdot \Delta L_{ba}^b$ ,  $\Delta \sigma$   $\nabla C \sigma \sigma U^b$   $\Delta \cdot \Delta L$   $b \cdot \Delta$   $\Lambda \Gamma < C^b$
  - $b b \cdot q \Lambda P \sigma q^b$   $\nabla C \sigma^b$   $P \cdot < \Lambda \sigma < C^b$
  - $\Delta P$   $P_P \cdot \Delta L_{ba}^b$   $C_b \cdot q_P \cdot \Delta^b$   $\Delta \cdot \nabla$   $b \sigma \sigma U^b$   $P \cdot < L \sigma < C \cdot \Delta^b$
  - $L \cdot C_C \cdot \Delta^a$   $\cdot \Delta \Lambda$   $b \Delta \Lambda \sigma \cdot \Delta^a$
  - $\Delta \Lambda$   $b \Delta \Lambda \sigma \cdot \Delta^b$ 
    - $V \wedge b^a$   $U^a$   $L \sigma < C \cdot \Delta^b$   $\Delta P$   $b \wedge \sigma \sigma \cdot \Delta^b$ , 1, 2, 3, 4, ( $b \sigma \sigma$   
 $b b \cdot \Delta \sigma \sigma \cdot \Delta^b$ ,  $P \sigma^a \sigma^b$ ,  $b \cdot \Delta^a$   $P \cdot \Delta \sigma \sigma^b$   $\Delta P \cdot \nabla$   $b \wedge \Gamma < C \cdot \Delta^b$ )
    - $\zeta^a \wedge^a$   $V \wedge^a$   $L b^b$   $\Delta \cdot \nabla$   $b b \sigma \cdot \Delta \sigma \sigma^b$   $\Delta \cdot \nabla$   $b \sigma \sigma^b$ ,  $\Gamma \Delta \cdot \nabla$   $\nabla \sigma$
    - $\cdot \Delta C_L \cdot \Delta^b$   $\cdot \Delta \sigma \cdot \Delta P \sigma$   $P \wedge \sigma \sigma^b$   $\Delta L$   $b b \sigma \sigma \cdot \Delta \sigma \sigma^b$
    - $\Gamma C^a$   $\nabla \sigma$   $\sigma \sigma \sigma \cdot \Delta \sigma \sigma^b$   $\Delta \cdot \nabla$   $b \sigma \sigma \sigma^b$   $q \sigma$   $C_C \cdot \Delta^b$  ( $P \sigma \cdot \nabla \sigma$   
 $\sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma$   $\Gamma \sigma^c$   $b^c$   $b b \sigma \cdot \Delta \sigma \sigma \sigma^b$ )  $\Gamma \Delta \cdot \nabla$   $C^a$   $\nabla \sigma$   $L \sigma \sigma \cdot \Delta^b$   $\Gamma \sigma \cdot \Delta \sigma$   $\nabla \sigma$
    - $\Delta P \cdot \nabla \sigma \cdot \Delta^b$   $\sigma^a C^b$   $b L b \cdot \Delta^b$   $b \sigma \sigma$   $b b \sigma \cdot \Delta \sigma \sigma^b$   $< P \sigma q \cdot \Delta^b$
    - $\Delta \sigma \sigma \sigma \cdot \Delta^a$   $q \wedge \Gamma \sigma \sigma \cdot \Delta^b$   $\Delta \sigma \sigma^b$ ,  $b b \sigma \cdot \Delta \sigma \sigma^b$   $\wedge \sigma \sigma$   $\sigma^a C^b$   
 $\Delta b \sigma \sigma \cdot \Delta^a$   $P \cdot < L b \cdot \Delta^b$   $\Delta \sigma$   $q \sigma \sigma \sigma \cdot \Delta^b$
    - $P \sigma \sigma \cdot \Delta C \sigma \sigma \cdot \Delta^b$ ,  $\cdot \Delta C \sigma \sigma \cdot \Delta^b$ ,  $\Delta \sigma \sigma^b$   $V \wedge b^a$   $P \sigma \Delta \sigma \sigma^b \cdot \Delta^b$
  - (b)  $\sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma$   $\Delta C \sigma \sigma \cdot \Delta^a$  ( $\Delta U \sigma \sigma \cdot \Delta^a$   $\Delta \cdot \nabla$   $\Delta C \sigma \sigma \cdot \Delta^a$   $\zeta^a \wedge^a$   $P \Delta \sigma \sigma^b$ )  
 $P V \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma$   $C_C \cdot \Delta^a$ 
    - $\Delta b \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \cdot \Delta$ ,  $P \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma$   $\Gamma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma$   $\wedge \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma$ ,  $\Gamma \sigma \cdot \Delta \sigma$   $C^a$   $\cdot \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma$   $\cdot \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma$   $\Gamma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma$
    - $\Delta b \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \cdot \Delta$ ,  $\Gamma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma$ ,  $\Gamma C^a$   $q \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma$   $P \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma$   $\cdot \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma$
    - $\Delta b \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \cdot \Delta$ ,  $\sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma$ ,  $V \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma$ ,  $\Delta b \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \cdot \Delta$   $b^a$   $V \wedge b \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma$
4.  $P \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma$  ( $\sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma$   $\Gamma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma$ )
- $\Gamma \sigma \cdot \Delta \sigma \cdot \Delta^b$   $\cdot \Delta C_L \cdot \Delta^b$   $\cdot \nabla \sigma$   $P \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma$   $P$   $\Gamma \sigma$   $\Delta C \sigma \sigma \cdot \Delta^a$   $\Delta C \sigma \sigma \cdot \Delta^a$   $\Delta C \sigma \sigma \cdot \Delta^a$   $b^a$   
 $\Delta C \sigma \sigma \cdot \Delta^a$   $b^a$   $P \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma$   $\Delta \sigma$   $b \Delta C \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma$   $q \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma$   $P \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma$
  - $\Delta b \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma$   $\Delta b \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma$   $\Delta b \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma \sigma$

- •Δ•ΔC<sup>a</sup>, L<sup>L</sup> ▽J <bcC<sup>b</sup> Δ•▽ PσΓPPJ<sup>c</sup> r. < Lr<C<sup>d</sup> b4 bc<•Δ<sup>e</sup>  
r.< Lr<C<sup>f</sup>
- •ΔCJ•Δ<sup>b</sup> ▽ΓmC<sup>c</sup> d<sup>d</sup> <•ΔL P AΓ<C<sup>e</sup> P•o<sup>f</sup> b4 ▽ ▽ΓΓ•oRbU<sup>g</sup>  
PCrbU<sup>h</sup>

### 9. պաշտպանութեան պահանջման համար

(i) •Δ<sup>a</sup> CΛa•▽ CCL•Δa<sup>a</sup> 9. ԵԵԱ•ΔՐԱ•Δ<sup>b</sup> (LLR•Δa<sup>a</sup>) Եյ  
ΔaCpJ<sup>c</sup> ՐյԵ՞սd<sup>d</sup> Եյ ▽JΛbU<sup>e</sup>)

Γσd▽ ՊԸC<sup>b</sup> ՈՎb<sup>a</sup>

9. ԲյC<sup>b</sup> ԵԸC<sup>b</sup>

- Ալկ

- ԱΓ<C

(ii) Եյ •ΔՐ•C<sup>b</sup> ԵՄԵԱ•ΔՐԱ•Δ<sup>b</sup> (ՐC•P<sup>c</sup> ԵΔCՐԵՍ<sup>d</sup> ՐյԵ՞սd<sup>d</sup> Եյ  
▷JΛbU<sup>e</sup>)

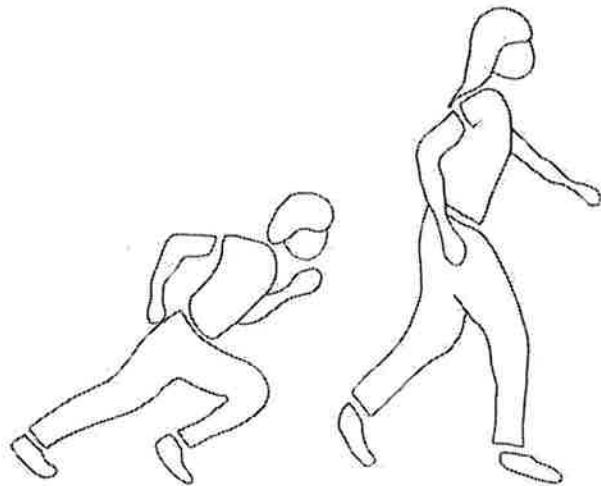
E- •Δ9 Γ•Այ<sup>a</sup> (ԵԱՐԵԵւ Տ•Δ<sup>a</sup>), G- Γ•Այ<sup>a</sup> (ԵԱՐԵԵւ Տ<sup>a</sup>), S-

ՍԱԵ<sup>b</sup> (ԵԱՐԵԵւ Տյ<sup>a</sup>), N- <C•▽CpJ<sup>c</sup> Ր <ԹP<sup>d</sup> (ԵԱՐԵԵւ Վյ<sup>b</sup>)

- •Δկ ԵՃ ԱՅԵՏ•Δ<sup>b</sup>▷AΓσ<sup>c</sup> ՏամՏԳ•Δ<sup>a</sup> P ▷CΓ<sup>b</sup> ▷CΓ<sup>b</sup>•Δ<sup>a</sup> ԵԿ  
CCL•Δa<sup>a</sup>

- •Δկ ԵՃ ԱՅԵՏ•Δ<sup>b</sup> •ΔՐՃ Ե•ΔCԸΓσ<sup>c</sup> ▽ΔՏ ԵՃԵՄՏ<sup>d</sup> Գ•ΔԱ•▷  
ՐՄԵԵՐ<sup>e</sup>•▷<sup>f</sup> ▷ԵճԺ<sup>g</sup> Տ

PPPPΓd•Δ<sup>a</sup>: Δ- ԾpJ•Δ<sup>b</sup> Եյ ՎՎԺd•▷<sup>c</sup> ΔP Pp•ԱԼԵԵ<sup>d</sup> Ր AΓ<C•▷<sup>e</sup>  
Գσd<sup>b</sup> ՂԵԵ ▷•▽ CCL•▷<sup>c</sup> CՐԵՍ<sup>d</sup>, Ր Ալկ<sup>e</sup> ԵԿ: Եյ Վյd<sup>b</sup> Pp•ԱԼԵ<sup>a</sup>  
▷CԵԱ•▽C<sup>b</sup> Δ•▽ ԵԵԱ•▷ՐԱ•▷Ե<sup>c</sup>, Գ▷Ր ՊՊC<sup>b</sup> ԵՄԵՐԵԵւ ԵԸ<sup>d</sup> Վյd<sup>b</sup> Ա>ՏԵԵ,



σ◦Δ◦ >b◦b◦n◦Δb◦  
 PR PP◦aLb◦b◦ ▷CΓ◦·Δa◦ b◦  
 ▷CJ◦·Δa◦

---

σ◦n◦ b◦n◦b◦ - p<<Γ◦·Δa◦ n◦C◦·Δa◦ b◦  
 Γσ◦b◦ b◦ a◦n◦Δb◦ ▷CΓ◦·Δa◦

•ΔC◦q◦Δa◦:

n◦C◦·Δa◦ ▷CΓ◦·Δa◦ (ball games) Δ◦aU Δ◦n◦Δb◦ n◦C◦·Δa◦ b◦  
 n◦C◦·Δa◦, ΔP C◦ q◦Δa◦ b◦ p◦n◦ b◦ ▷CΓ◦·Δa◦

Γσ◦b◦ b◦ a◦n◦Δb◦ ▷CΓ◦·Δa◦ (cup and pin game) b◦p◦ pΓ◦·nC◦ b◦  
 ▷CΓ◦·Δa◦ ▷CΓ◦·Δa◦, pΔ◦aU n◦ b◦q◦Δa◦ Γσ◦d◦ Δd q◦Δa◦ ▷b◦a◦,  
 ▷CΓ◦·Δa◦ b◦ a◦n◦Δb◦, pD◦r ▷n◦r◦U q◦Δa◦ ▷n◦b◦f◦Δb◦ ▷b◦a◦  
 ▷n◦b◦f◦Δb◦ Γa◦·Δ C◦ q◦pUΓn◦ b◦L ▷b◦ q◦Δa◦ n◦Δa◦Δb◦ q◦Δa◦  
 dC◦ ▷CΓ◦·Δa◦ b◦n◦b◦U b◦ n◦ p◦d◦·Δb◦Δ q◦Δa◦ b◦ <CPn◦b◦U b◦  
 a◦n◦b◦U b◦ Δσ q◦Δa◦ ▷b◦a◦

b◦ <C◦·ΔσΓ◦C n◦ p◦qC◦p◦·Δa◦:

PP◦aLb◦b◦ CσC:

b◦ <C◦·ΔC◦d◦U LlR◦·Δa◦ n◦ a◦b◦n◦

-ΓσC LlR◦·Δa◦, ΓσC Δa◦ b◦ Vf◦d◦ n◦ pσ<·Δa◦ b◦n◦·Δa◦ n◦ LlR◦  
 Δσ ▷CJ◦·Δa◦ (·Δh r◦n◦·b◦n◦σ◦, pR◦ n◦ b◦LddUσ◦, n◦ LlR◦·C◦ b◦ n◦  
 ΔpJ◦ ▷pC◦)

-Γ <R◦·Δa◦, n◦ <C◦·Δa◦ Vf◦b◦ <dp◦·Δa◦, Δb◦ b◦ΔC◦n◦b◦U b◦Δn◦σ◦·Δa◦ b◦  
 Γσn◦ b◦ΔLpR◦b◦U p◦ (pσΓ◦a◦·Δa◦, n◦·ΔJ◦a◦·Δa◦, ΔJ◦n◦·Δa◦)

- የ ተያዥና ዓይነት ምርመራ አገልግሎት መለያ በተያያዘው የሚያሳይቷል የሚያስፈልግ ምርመራ አገልግሎት መለያ በተያያዘው የሚያሳይቷል የሚያስፈልግ ምርመራ አገልግሎት መለያ በተያያዘው የሚያሳይቷል
- የሚሸጠው ነጥቦች የሚያሳይቷል የሚያስፈልግ ምርመራ አገልግሎት መለያ በተያያዘው የሚያሳይቷል
- የሚሸጠው ነጥቦች የሚያሳይቷል የሚያስፈልግ ምርመራ አገልግሎት መለያ በተያያዘው የሚያሳይቷል
- የ ተያዥና ምርመራ አገልግሎት መለያ በተያያዘው የሚያሳይቷል የሚያስፈልግ ምርመራ አገልግሎት መለያ በተያያዘው የሚያሳይቷል
- የሚሸጠው ነጥቦች የሚያሳይቷል የሚያስፈልግ ምርመራ አገልግሎት መለያ በተያያዘው የሚያሳይቷል
- የሚሸጠው ነጥቦች የሚያሳይቷል የሚያስፈልግ ምርመራ አገልግሎት መለያ በተያያዘው የሚያሳይቷል የሚያስፈልግ ምርመራ አገልግሎት መለያ በተያያዘው የሚያሳይቷል

$\triangleright \text{CG}_m \cdot \Delta \sigma \sigma \cdot \triangleleft$ : (a)  $\sigma \cdot \Delta^a \wedge \sigma^{\infty} \cdot \triangleleft \Delta \cdot \nabla \quad \nabla \cdot \Delta \sigma \sigma \cdot \Delta^b$   
 $\square \square \cdot \triangleleft \Delta \sigma \sigma \cdot \Delta^a$ , (b)  $\sigma \cdot \Delta^a \wedge \sigma^b \cdot \triangleleft \Delta \cdot \nabla \quad \Gamma \sigma \cdot b b^a \wedge \sigma^b \cdot \Delta \sigma \sigma \cdot \Delta^a$

$\# \Delta \sigma \sigma \cdot \triangleleft$ : (a)  $b \wedge (\Gamma \Pi \Pi \nabla \nabla \cdot \triangleleft)$

$\# \nabla \triangleright \text{CG}_m \cdot \triangleleft$ : (a)  $b \nabla \triangleright \text{CG}_m \sigma \sigma \cdot \triangleleft \wedge b \nabla \triangleleft d \Gamma \nabla \cdot (\Gamma \Pi \Pi \nabla \nabla \cdot \triangleleft)$   
 $b \nabla \triangleleft \wedge \Pi \nabla b \nabla \triangleright \text{CG}_m \sigma \sigma \cdot \triangleleft$

$\# \triangleleft \text{CG}_m \cdot \triangleleft$ : (a)  $b \cdot C^i \triangleleft \Pi \nabla \cdot \triangleleft \square \square \cdot \triangleleft$  (b)  $b \cdot C^{\infty} \Gamma \sigma \cdot b b^a \wedge b \Psi$   
 $\omega \Lambda \omega b^a \cdot \Delta \sigma \sigma \cdot \Delta^a \Delta \sigma \sigma \cdot \Delta^a \Gamma \nabla \cdot C \sigma \cdot \nabla \cdot \triangleleft \square \square \cdot \Delta \sigma \sigma \cdot \Delta^a \Gamma \nabla \cdot C \sigma \cdot \nabla \cdot \triangleleft$   
 $\triangleleft \Pi \nabla \cdot \triangleleft$  (0.5  $\wedge \sigma^i \nabla \nabla \cdot \Gamma \nabla \cdot \Gamma \nabla \cdot \Delta \sigma \sigma \cdot \Delta^a \wedge \Delta^a$ )  $b \nabla \Lambda \Gamma^a \Gamma \nabla \cdot b \nabla \Delta \sigma \sigma \cdot \Delta^a$   
 $\omega \Lambda \omega b^a \cdot \Delta \sigma \sigma \cdot \Delta^a (\sigma \cdot \nabla \cdot \Gamma \nabla \cdot \Gamma \nabla \cdot \Delta \sigma \sigma \cdot \Delta^a)$   $b \nabla \Gamma \nabla \cdot \Gamma \nabla \cdot \Delta \sigma \sigma \cdot \Delta^a$   $\Gamma \nabla \cdot \Gamma \nabla \cdot \Delta \sigma \sigma \cdot \Delta^a$   $\Gamma \nabla \cdot \Gamma \nabla \cdot \Delta \sigma \sigma \cdot \Delta^a$

የየ•ኤልቅ•ዳ¤ ከፃ ዓይ የየርታ•ፈን ፈርታ•ዳ¤:

1. የር CLR¤ ጥ< የየ•ኤልቅ•ዳ¤: (ስለም ገመያዣ)
    - የ ልሃድዎች¤ ደር ልሳምዎች¤
    - ሆኖ የየ•ኤልቅ•ዳ¤, በ ከጥር•ፈን የ <የሁዋጥ•ፈን ከፃ የ ከሱዎች•ፈን ደር ፈርታ•ዳ¤
2. የ•ድርታ•ዳ¤ ደር ፈርታ•ዳ¤: (ስለም ገመያዣ)
  - ሆኖ የየ•ኤልቅ•ዳ¤ በ ለጋዣ•ፈን ደል መ° ከፃ የርግማዎች•ፈን
  - ሆኖ የየ•ኤልቅ•ዳ¤, በ ለጥናጥጥጥ•ፈን ከፃ ለጥናጥጥጥ•ፈን ደል ከፃ የርግማዎች•ፈን
3. የስም ውብኑ (ስለምኑ ለመ° ማረጋገጫስለሙ ገመያዣ)
  - (a) የ<<ጥላጥ•ፈን ፈርታ•ዳ¤
    - የ ውብኑ ስራ ከፈጥር ሆኖ የጥላጥ•ፈን ፈርታ•ዳ¤ ከፃ የ<የሁዋጥ•ፈን ደር ፈርታ•ዳ¤
    - ሆኖ ልሃድዎች¤ ደር ልሳምዎች¤
    - ልሃድዎች¤ የ ለጥናጥጥጥ•ፈን
    - ሆኖ ልሃድዎች¤ ደር ልሳምዎች¤ ከጥር•ፈን ከጥር•ፈን ደር ለጥናጥጥጥ•ፈን የ ልቅጥጥጥ•ፈን የጥናጥጥጥ•ፈን
    - ሆኖ ልሃድዎች¤ የ ለጥናጥጥጥ•ፈን የጥናጥጥጥ•ፈን የጥናጥጥጥ•ፈን
    - ሆኖ ልሃድዎች¤ የ ለጥናጥጥጥ•ፈን የጥናጥጥጥ•ፈን የጥናጥጥጥ•ፈን
    - ሆኖ ልሃድዎች¤ የ ለጥናጥጥጥ•ፈን የጥናጥጥጥ•ፈን የጥናጥጥጥ•ፈን

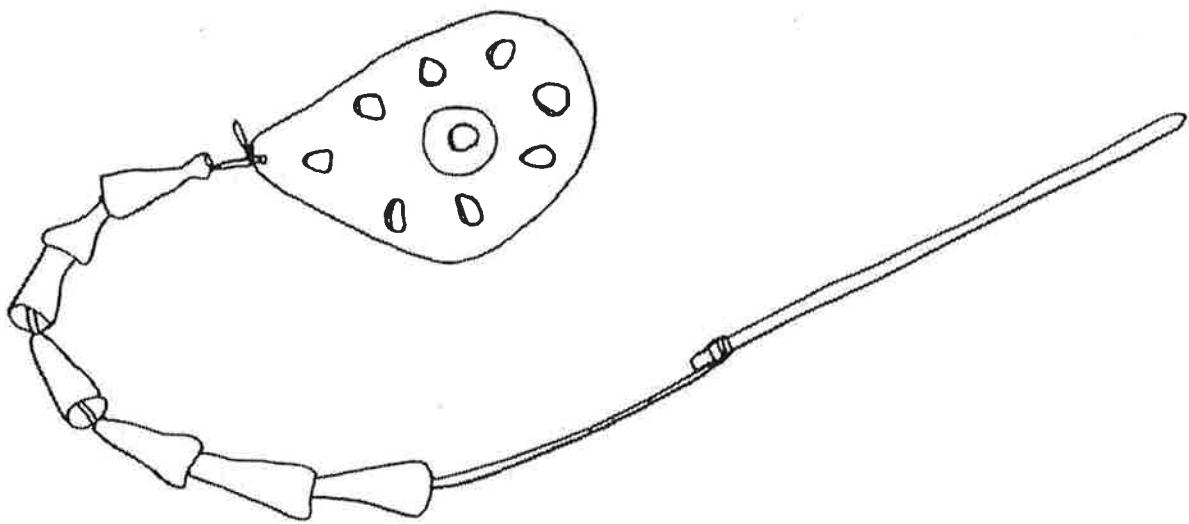
- Δρ·∇ ρ·σ<sup>α</sup> Δ<sup>α</sup>ΛΓ<sup>β</sup> b<sub>λ</sub>Δ<sup>λ</sup>Δ<sup>β</sup> CC·Δ<sup>α</sup> <ρ<sub>α</sub>q·Δ<sup>α</sup>
- (b) Γ<sub>σ</sub>·bb<sup>α</sup> b<sub>λ</sub> σ<sup>λ</sup>b<sup>α</sup> ΔCΓ<sup>β</sup>·Δ<sup>α</sup> (ΔUΓ<sup>β</sup>·Δ<sup>α</sup> Δ·∇ ΔCΓ<sup>β</sup>·Δ<sup>α</sup> Σ<sup>α</sup>Λ<sup>α</sup>  
ρΔμ<sup>λ</sup>)
- •ΔΛU Δ·∇ ΔCΓ<sup>β</sup>·Δ<sup>α</sup> Δρ PP·αLb<sup>α</sup>  
LJ DCJ·Δ<sup>α</sup>
  - Δ·∇ b ΔCΓ<sup>β</sup> ΔbC<sup>α</sup> Δσ σ<sup>λ</sup>b<sup>α</sup>
  - Δ·∇ b ΔCΓ<sup>β</sup> ΔbΔ<sup>λ</sup>Λ<sup>β</sup>Δ<sup>α</sup> Δσ Δb<sup>α</sup> σ<sup>λ</sup>b<sup>α</sup> b<sub>λ</sub> Δ<sup>α</sup>ΛΓ<sup>β</sup>
  - Δ·∇ b ΔCΓ<sup>β</sup>, Δb·∇ b<sup>λ</sup>σ<sup>α</sup>b<sup>α</sup> Γ<sup>β</sup>·∇ Δσ Δb<sup>α</sup> b<sub>λ</sub>L λ  
ΔΛ<sup>λ</sup> b<sup>λ</sup><δ<sup>α</sup>σ<sup>α</sup> Δσ Δ·ΔL<sup>α</sup>
  - Δ·∇ b ΔCΓ<sup>β</sup>·Δ<sup>α</sup> σ<sup>λ</sup>U C σCJ<sup>β</sup>, <σL V<sup>β</sup> ΓC<sup>λ</sup>ΓC<sup>α</sup> UΛσ<sup>α</sup>
- 4. ΡσΡΛΓΔ<sup>α</sup> (σλ<sup>λ</sup> Γ<sup>λ</sup>Ρ<sup>λ</sup>)
- •Δ·ΔCJ·Δ<sup>α</sup> ΔPUC<sup>λ</sup> R σΔC<sup>λ</sup> b<sub>λ</sub> R Γ·σC<sup>λ</sup> bσΔ<sup>λ</sup>U<sup>λ</sup>σ<sup>λ</sup>  
bΔσCJ·Δ<sup>α</sup> Δρ Δσbσ<sup>λ</sup>, b<sub>λ</sub>L Δρ •Δρ PP·αLb<sup>α</sup>, Δ PP·αLqΓ<sup>α</sup>, b<sub>λ</sub>L  
bPP·αLd<sup>λ</sup> ΔCΓ<sup>β</sup>·Δ<sup>α</sup>
- •ΔCJ·Δ<sup>α</sup> ΔPUC<sup>λ</sup> R •Δ·ΔV<sup>λ</sup>•Δ<sup>α</sup> R< ΔρU·Δ<sup>α</sup> Δσ CC·Δ<sup>α</sup>

9. ΑΔΕΡΨΩΓ·C b<sub>λ</sub> ΣσΛR ΡΨC<sup>λ</sup>·Δ<sup>α</sup>:

- (i) bσJ ΔJΛbU<sup>λ</sup> bσC<sup>λ</sup> (LLR·Δ<sup>α</sup> b<sup>λ</sup> ΔC·ΔC<sup>λ</sup> R<sup>λ</sup> b<sup>λ</sup>d<sup>λ</sup> b<sup>λ</sup>  
ΔJΛbU<sup>λ</sup>)
- Δ<sup>α</sup>< σ<sup>λ</sup> ΔP<sup>λ</sup>·Δ<sup>α</sup>  
  - b <J<sup>λ</sup>·Δ<sup>α</sup> bσ·Δ<sup>α</sup> CC·Δ<sup>α</sup> ΔCΓ<sup>β</sup>·Δ<sup>α</sup> Δ<sup>λ</sup>Γ<sup>β</sup> bD<sup>λ</sup> <ρU·Δ<sup>λ</sup>σ<sup>λ</sup>Δ<sup>α</sup>
  - Δ<sup>λ</sup>Γ<sup>β</sup> bD<sup>λ</sup> <ρU·Δ<sup>λ</sup>σ<sup>λ</sup>Δ<sup>α</sup>
  - σ<sup>λ</sup>σ<sup>λ</sup> Δ<sup>λ</sup> Δ<sup>λ</sup>σ<sup>λ</sup> bD<sup>λ</sup> •Δ<sup>λ</sup>Λ<sup>λ</sup>σ<sup>λ</sup>Δ<sup>α</sup>
  - V<sup>λ</sup>Δ<sup>λ</sup> Δ<sup>λ</sup> Δ<sup>λ</sup>σ<sup>λ</sup> bD<sup>λ</sup> •Δ<sup>λ</sup>Λ<sup>λ</sup>σ<sup>λ</sup>Δ<sup>α</sup>
- (ii) b<sup>λ</sup>·ΔR·C<sup>λ</sup> bσb<sup>λ</sup>·ΔΛRbU<sup>λ</sup> (R<sup>λ</sup>·R<sup>λ</sup> bΔC<sup>λ</sup>U<sup>λ</sup> R<sup>λ</sup> b<sup>λ</sup>d<sup>λ</sup> b<sup>λ</sup>  
ΔJΛbU<sup>λ</sup>)
- E— •Δ<sup>λ</sup> Γ·Δ<sup>λ</sup> (bΛR<sup>λ</sup>b<sup>λ</sup> σ·Δ<sup>λ</sup>), G— Γ·Δ<sup>λ</sup> (bΛR<sup>λ</sup>b<sup>λ</sup> σ·Δ<sup>λ</sup>), S—  
UΛb<sup>λ</sup> (bΛR<sup>λ</sup>b<sup>λ</sup> σ·Δ<sup>λ</sup>), N— ΔC·ΔC<sup>λ</sup> R<sup>λ</sup>Δ<sup>λ</sup> (bΛR<sup>λ</sup>b<sup>λ</sup> V<sup>λ</sup>)
- R σΔC<sup>λ</sup> bΔσCΓ<sup>λ</sup> Δσ ΔPP·αLqΓ<sup>λ</sup>

- ՚Ր ՇԱԾԵ ԵՐԴԵԾԵՐՄԱՆ ԱԾ ▷•ԾՐ ԲԲ•ԱԼԵՏ
- ՚Ր Շ•ԾԵ ԵՐԴԵԾԵՐՄԱՆ ԱԾ ▷ ԲԲ•ԱԼՎՐ
- ՚Ր Շ•ԾԵ ԵՐԴԵԾԵՐՄԱՆ ԱԾ ▷•ԾՐ ԲԲ•ԱԼԵՏ

ԲԲԲԲՌԺ•Ճ՞ ՎԱԵ՞ ԱՄԿ Ա•Դ ՔԵ•ԳԼՔԱՌԱԾ•ՇԵ Ա•Դ ՂԵ•ԵԵ՞ ԵԿ  
ԱՂՆԵ՞ ▷ԾՐՄ•Ճ՞, ՀԺԵ ▷•Դ ՐԺՐԾԼ՞ Ր ՇՊԸԼ ԱԾ ▷ԵԵ՞ ՇԾ՞  
ՂՄԺ ՇԺ>ՍԵ՞ ԱԼ ԱԿԲԸԼԱԵ, 1, 2, 3, 5, ԵԿ 10 ԳԺՊՍԵ՞ ՀՄՀԱ՞  
Լ•ՇԵ ՇԺԿ ԵԿԵԼՍԵ ԱՂՆԵ Շ•Դ Ե ▷ԾՐՄ, ՂԴ•Դ ԱԼԵ ՎՀԵ ՎՀՊԳՎԵ ԱԾ  
ԵՀԺԱԼԵ՞ ԱԼ Շ•ԴԼԾԵ ՂԾ՛ ՋԱՊՍ•Ճ՞ ՎՎՄԵ,



•**Հ** Ե ԵՐԱԵԿ – ԵԵ·ԳՐ·ԼՇՈԾՄ·ՀԵՑ ԵԿ  
ԵԱԼՍԵՄ·ՀԵՑ ԿԵՐԴԱ ▷ԾՐՁ·ԴՅ

•**ԾՀԼԳ·ԴՅ:**

ԵԵ·ԳՐ·ԼՇՈԾՄ·ՀԵՑ (wrestling) ԺԸ ԾՀԼ·ԴՅ ԵՐԴ·ԴՐԵՍԵ ԵՊԱ Ճ·Գ·ՀԵՑ ԵԿ  
ԱՎԵ, Ե·ԴՅ ՀՃՄ ՔԴՐ Ե·ԳՐ·ԼՇՈԾՄ·ՀԵՑ ԾՀԵ·Դ ՃԱՌ ԱՌ ԱՎԵ ԵԿ  
Ճ·Գ·ՀԵՑ,

ՎՄԵ Ճ·Դ ▷ԾՐՁ·ԴՅ, ԵԱԼՍԵՄ·ՀԵՑ ԿԵՐԴԱ ▷ԾՐՁ·ԴՅ, (yoke and buttons  
game) ՔԿԱԵ ՐԲՄՐԵՍԵ, Ճ·Դ ԵԱԼՍԵՄ·ՀԵՑ ԿԵՐԴԱ ▷ԾՐՁ·ԴՅ, ՔՃ·ԱՄ  
ՐԼԾՃՄ ՎՄԵ ▷ԵԱ ԵԿԼ ՌՈՒ ԿՔԵՐԴԱ ՃԼ ԵՊ·ԼԻԲՏԵՍԵ ՌՈՒ, ԾՀՄՃՄ ԱՌ  
ՐԾԱՌՃԳ·ՀԵՑ,

ԵՄ ՀՀԾ·ԴՄԾ·Ծ ՐՄ ՔՊՀՐԴ·ՀԵՑ:

ՔԲ·ԱԼԵԱԵ ՀԾԾ:

ԵՄ ՀՀԾ·ԴՄԾՄ ԼԼՐ·ՃԱՅ ՐՄ ՔԵՐՄ

– Ր ԼԼՐ·ՀԵՑ, Ր ՔԵՐՄ·ՀԵՑ ԵԿ ՎՄԾՄ Ր ԾՀ<·ՀԵՑ Ղ·ԵՄ Դ Լ ՃՀԾ ԵԿ  
ԵԾՄ ԾՄԾԵ ՐԾԾ ՃԾ ԾՀԼ·ԴՅ ԵՃԾԾՄ ՐԾԾ (Ե ՃՄՂ·Դ Հ·ԵԾ·Ճ  
ՃՃ·ՀԵՅ, Ր ՀՃ·Ճ ԱՃԾԲԾԾ ՃԾ ՃՃ·ՀԱՅ)

– ՐԾԾ ՃՃԾԾ ԼԼՐ·ՃԱՅ ԵՄԾՄ·ՃԱՅ ԵԾՄԾԵ Ր (Ր ՃՄ·Դ Հ·ԵԾ·Ճ  
ՃՃ·ՀԵՅ Ղ·ԵՄ Դ<<ՊՄԾԼՄ)

ՔԾ·ՔՄ ԵՃԾԾՄ ԵԾԾ

– Ր ՃՃՄ·Դ ԵԾԾ ԵՃԾԾ ԵՃԾԾ ԵՃԾԾ ԵՃԾԾ ԵՃԾԾ ԵՃԾԾ ԵՃԾԾ

– Ր ՀՃԾԿ ՃՃԾԳ·ՃԱՅ ՐԾԾ ▷ԾՐՁ ԵԿ ԴՐՄԾ ԵԿ Ք ▷ԾՐՁԿ ԵԿ  
ՔԾԾ ԾՀԼ·ՃԱՅ (Ե·Ճ ՔԾՄԵՍԾ Ք<ՔԱՂՄ ԵԿԼ Ք<ՔԱՌ ԵԿԼ Ք<ՔԱՌ ԵԿԾ·Ճ

▷ԾՐՁ·ՃՄԾ·ՀԵՑ: (ա) Ր ԾՄ·ՀԵՑ ԵՊԲ·ԳՐ·ԼՇՈԾ·ՀԵՑ (բ) Ծ·ՃՅ ՀՄԾ Ր  
▷ԾՐՁ·ՀԵՑ ԵԱՄԼԵԾՄ·ՀԵՑ ԿՔԵՐԴԱ ▷ԾՐՁ·ԴՅ

Գ ՃՄԵ>·ՀԵՑ: (ա) Ր ԼՐՄԵ>·ՀԵՑ, (բ) Ր ՍՌԵ>·ՀԵՑ

ԳՄ ▷ԾՐՁ·ԴՅ: (ա) ԵՄ ▷ԾՐՁԾՄ·ՀԵՑ ԵԿԼ ՀՃՐԵ (բ) ԵՄ ՔԲ·ԱԼԵԾՄ·ՀԵՑ

Գ ԱՂՋԿ•ՀԱՅ: (ա) ՀԱՄԱՅՆ ԵԿԼ ՀԱՏՎԱԴՐԱ և (բ) ԵՎՀԻ ԱՂՆԵԱ ԵԿ  
ՀՔՀԵՐՁԵ ՇԸՐՄԱԴՐ, ՄԺԿՀՈՒ ՐԴՐ ՇՄՐԵՍԵ ԵԿ ՄՄԱ ՄԺԿ ԵԿԼ ՇԵ  
ՀԵՀԵՐՁԵ, Ր ԱՂՆԵՄԱԴԱ ՀՈՎԼԱՑ (ՀԱԲՏԼՇ) Ր ԿՐԱՍԵ ԱՄԲ ԵԿ  
ԱԲ ՌԱԴԿՀՈՒՑ

ԲԲ•ԱԼԳ•ԴՐ ԵԿ ԳՄ ԲԳՀՀ•ՀԱ ՀՀՀ•ԴՐԱ:

- 1) ԳՀՀԼ Ր.Հ. ԲԲ•ԱԼԳԼ (ԾԼՄ ՇՄԲՄ)
  - ԱԲ ԲԲ•ԱԼԵ Ը ԱԼԿ•ՀԱ, Ը ԱՐՀԵԿՎԳ•ՀԱ, ԵԿԼ Ը <<ՀՂՋ•ՀԱ  
ՐԲՄՀՎՈՒ•ՀԱ ՀՃՐԵ ԵՄ ԵԵԱ.ՀՐՐԵՍԵ ԱԼ ԵՄ ՇԸՐՄԱԾ•ՀԱ  
- ԱԲ ԲԲ•ԱԼԵ Ը ԱՀՀՀԿ•ՀԱ ԵԿ ՇԵ ՀԱՐՀԱ.Հ ԵՃԼՀԿ•ՀԱ  
ԵՄԵՄ.ՀԱ ԱՂԴ ԱԼ ԵՄ ԵԵԱ.ՀՐՐԵՍԵ ԵՄ ՇԸՐՄԱԾ•ՀԱ (Ր ՄԵ  
ՀՂՋ•ՀԱ, Ր ՀԿԱՀԿ•ՀԱ, Ր ՇՈՂՀԿ•ՀԱ)
  - 2) Ր ՀԱՀԿ•Դ.Հ. ՀՄ ՀՀՀ•ԴՐԱ (ԾԼՄ ՇՄԲՄ)  
- ԱԲ ԲԲ•ԱԼԵ Ը ԼՀԿՄԵ.ՀԱ ԱԲ ԱԼ ԵՄ ՇԸՐՄ•ՀԱ  
- ՀԱՀԿ•ՀԱ ԵԿ ՀԱՀԱՍ Բ.Հ.Վ.Վ ՈՈՀԵ>•ԴՐ ՇԸՐՄ•ԴՐ  
- Ր ՇԸՐՄ•ՀԱ Հ.Դ Բ.Վ.Վ ՈՈՀԵ>•ԴՐ ՇԸՐՄ•ԴՐ Ը ՀՄ ՇՄԲ  
Ր ՀՄ.ՀԱ ԵԾԸՐՄ•ՀԱ Ր ԿԵՏՐԸՌ.ՀԱ Ր ՍՈՀԵ>•ՀԱ  
- ՎՄԵ ՇԸՐՄ ԳԼՐԿԵ ԵԿ Ր.Վ.Հ. ԱԲ ԱԼ ԵՄ ՍՈՀԵ>•ԴԱՏ.ՀԱ  
(Ե.Դ. Ը ԼՐԵ>•ԴՀ Հ.Դ ՇԸՐՄ•ԴՄՄ ՎՄԺԵ ԱԾ Ը Վ.Հ)  
- ԵՄԲ ՐԼՐԿ•ՀԱ, ՇԴ.Դ ԳՄ Ե.Վ ԼՀԿ.ԳԸՌ.ՀԱ, Ր Ե.Վ ԱՌՊԸՌ.ՀԱ ԱԼ  
ԵՄ Մ.Հ.ԴՄ  
- ՀՄ ՀԿՄԵ.ՀԱ ՎՄԵ ԵԾԸՐՄ, ՇԴ.Դ Հ.Վ Վ.Վ Վ.Վ Վ.Վ Վ.Վ Վ.Վ  
- ԱԲ ԲԲ•ԱԼԵ Ը ԼՀԿԵ.ՀԱ ԱԲ ԱԼ ԵՄ ՇԸՐՄ•ՀԱ  
- ՀԱՀԿ•ՀԱ Հ.Վ Վ.Վ  
ԿԵՀԵՐՁԵ ՇԸՐՄ•ԴՐ, ԵԿ Ր.ԴՐ.ՀԵՏ.ԴԱ ԵԿ ՐԼՀ.ԴԱ ԲՀՀԿ ՀՀՀ•ԴՐԱ  
- Ր Հ.Վ Վ.Վ  
Ր Մ.Վ Վ.Վ  
3) ԳՄ ԱԵՐ (ԾԼՄԱՀ ԱՄ ՄՀՀԱԾԼԱ ՇՄԲՄ)
- (ա) Ե.Վ.Վ.Հ.Դ.Հ

- $\cdot \Delta \wedge U \cdot \nabla^a$   $V \wedge b^a$   $b \cdot q^a \cdot \Delta^a$ ,  $\wedge d^a$   $b \cdot q^a \cdot \Delta^a$ ,  
 $\triangleright \sigma \wedge \rho \sigma^a - \Delta d \triangleright \sigma \wedge \Delta^a$   $b \cdot q^a \cdot \Delta^a$ ,  $b^c \triangleright b^c$   $\triangleright \Delta \wedge$   
 $\rho \cdot \Delta \wedge \Delta \wedge \Delta^a$ 
  - $\triangleright d^a$   $b \cdot q^a \cdot \Delta^a$ ,  $\Delta p$   $\triangleright C \Gamma^a \cdot \Delta^a$   $\subset \sigma \wedge \Delta^a$   $\triangleright \sigma d^a \wedge \Delta^a$
  - $b^c \triangleright \sigma \wedge \Delta^a$   $\triangleright \rho \sigma \wedge \Delta^a$ 
    - $\Gamma C^a$   $q^a$   $b \cdot q^a \cdot \Delta d \wedge \sigma \wedge \Delta^a$ ,  $\triangleright \Delta \wedge \Delta^a$   $\triangleright d^a$
    - $\triangleright \sigma \wedge \rho \sigma^a - \Delta d \triangleright \sigma \wedge \Delta^a$   $b \cdot q^a \cdot \Delta^a$   $\subset \Delta \wedge \Delta \wedge \Delta \wedge \Delta^a$   $\triangleright \Delta \wedge \Delta^a$
  - $\wedge \wedge \rho \wedge \Delta^a$ ,  $\triangleright \Delta \wedge \Delta^a$   $\triangleright \Delta \wedge \Delta^a$ 
    - $\Gamma C^a$   $q^a$   $b \cdot q^a \cdot \Delta d \wedge \sigma \wedge \Delta^a$ ,  $\triangleright \Delta d \wedge \sigma \wedge \Delta^a$
    - $\Delta b^c$   $b \cdot q^a \cdot \Delta^a$   $\subset \Delta \wedge \Delta \wedge \Delta^a$   $\triangleright \Delta \wedge \Delta \wedge \Delta^a$ ,  $V \wedge b^a$   $\triangleright \Delta \wedge \Delta^a$
  - $\sigma \cdot r^a$   $C \Delta^a \wedge b \wedge U \wedge \Delta^a$ ,  $\sigma \cdot \Delta^a$   $\sigma \wedge \Delta \wedge U \wedge \Delta^a$ ,  $\Gamma \Delta \cdot \nabla^a$   $q^a$   $\Delta \wedge U^a$   $\wedge \Delta^a$
- (b)  $b \wedge \Delta \wedge U \wedge \sigma \wedge \Delta^a$   $\Delta \wedge \Delta^a$  ( $\triangleright \nabla \triangleright C \Gamma^a \cdot \Delta^a$   $\Delta \wedge \Delta^a$ )  
 $\triangleright C \Gamma^a \wedge \sigma \wedge \Delta^a$   $\Delta \wedge \Delta^a$ 
  - $\cdot \Delta \wedge U \Delta p \wedge \rho \wedge \Delta \wedge \Delta \wedge \nabla \Delta \wedge \nabla \Delta \wedge \Delta \wedge \Delta \wedge \Delta \wedge \Delta^a$
  - $\Delta \wedge \Delta \wedge \Delta \wedge \Delta \wedge \Delta^a$
  - $\nabla \wedge \Delta \wedge \Delta \wedge \Delta^a$   $\Delta \wedge \Delta \wedge \Delta^a$
  - $d \wedge \Delta \wedge \Delta \wedge \Delta^a$   $\Delta \wedge \Delta \wedge \Delta^a$
- 4.  $\rho \sigma \rho \wedge \Delta^a$  ( $\sigma \wedge \Delta^a$   $\Gamma \rho \rho \wedge \Delta^a$ )
  - $\Gamma \wedge \Delta \wedge \Delta \wedge \Delta^a$   $\Delta \wedge \Delta \wedge \Delta^a$ ,  $\Gamma \wedge \Delta \wedge \Delta \wedge \Delta^a$ ,  $\Delta \wedge \Delta \wedge \Delta^a$
  - $b \wedge \Delta \wedge \Delta \wedge \Delta^a$   $\Delta \wedge \Delta \wedge \Delta^a$
  - $\Delta \wedge \Delta \wedge \Delta^a$   $\Delta \wedge \Delta \wedge \Delta^a$
  - $\Delta \wedge \Delta \wedge \Delta^a$   $\Delta \wedge \Delta \wedge \Delta^a$

95 ԱՃՐՊԳԾՐ•Ը ԵԿ ՊԺԱՐ ԲԳԸՐ•ԸՆ:

(i) ԵՄ ՇՄԱՅԵՍՑ ԼՀ ԲԲ•ԱԼԵՑՑ ԵԾԸԼ•ԸՆ (ԼԼՐ•ԾԱ՞ ԵՄ ԾՅԸԸՄ ՐՄ  
ԵՄԸ ԵՄ ՇՄԱՅԵՍՑ)

ԵՃԸՆՑ ԵԾԴՄԱՅԵՍՑ

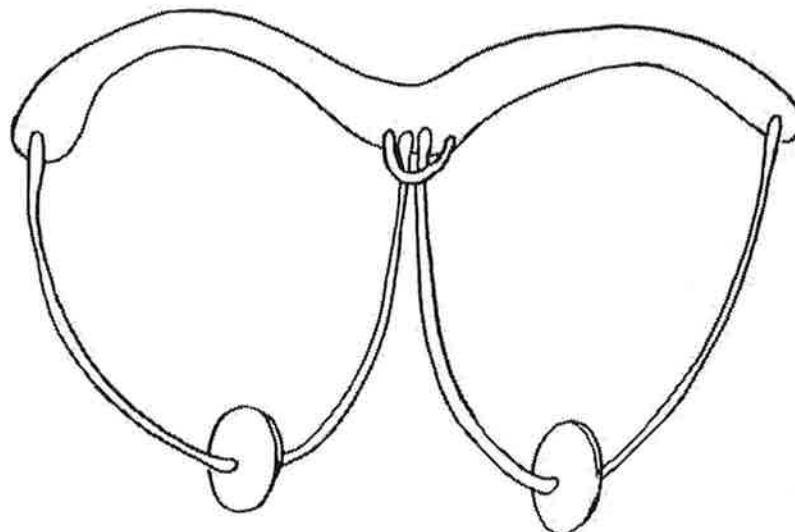
- ՀՃԱՑ Ե•ՊՐ•ԸՐ•ԾԱ՞
- ԾՎԲԸՆ Ե•ՊՐ•ԸՐ•ԾԱ՞
- ՇԵՇ Ե•ՊՐ•ԸՐ•ԾԱ՞

(ii) ԵՄ•ԾՐ•ԸՆ ԵԾԵԱ•ԸՂԱՐԵՍՑ (ՐԸ•ՔՆ ԵՃՐԵՍԸՆ ՐՄԵՄԸ ԵՄ ՇՄԱՅԵՍՑԱ՞)

E— •ԾԳ Ր•ԸՄԱ (ԵԱՐԻԵՆ Ծ•ԾԱ՞), G— Ր•ԸՄԱ (ԵԱՐՈԵՆ ԾՎԱ), S—

ՍԼԱՑ (ԵԱՐՈԵՆ ԾՄԱ), N— ԸԸԿ•ԾՅԸԸՄ ՐԸԸԸԸԸ (ԵԱՐՈԵՆ ՎՄԵ)

- •ԸՂԱՍ•Վ Վ ԿԵԼՈՒԸՆ ԺԸՐԼԱ ԵՃԱԾԼԸՆ
- •ԸՂԱՍ•Վ Վ ԿԵԼՈՒԸՆ ԺԸՐԼԱ ԵՃԱԾԼԸՆ
- Ե•ԾԱ՞ ԾՄԵՍԸԸ Բ<ՊԱԳՆ ԵԿԼ Բ<ՊԱ•ԸՂԵԾ•ԾՆ



qđə q̪̪r̪p̪q̪c̪l̪ b̪k̪ q̪  
əə̪j̪p̪q̪c̪l̪.Δ̪ b̪s̪d̪s̪ʌb̪n̪b̪

---

Attawapiskat First Nation Education Authority. (1997).

*Attawapiskat: Open Water Between the Rocks.* Attawapiskat, ON: AFNEA.

Atimoyoo, Pat. (1980). *Nehiyaw Ma Tow We Na: Games of the Plains Cree.* Saskatoon, SK: Saskatchewan Indian Cultural College.

Culin, Stewart. (1907). *Games of the North American Indians.* (Reprinted 1975). Toronto: General Publishing Company.

Faries, R., and E. A. Watkins. (1938). *A Dictionary of the Cree Language.* Toronto: Anglican Book Centre.

Gryski, C. (1985). Many Stars and More String Games. Toronto: Kids Can Press.

Honigmann, John J. (1956). The Swampy Cree: An Ethnographic Reconstruction. In R. Leinbach and J. W. Stone (eds.). In *Anthropological Papers of the University of Alaska, 5(1)*.

Honigmann, John J. (1981). West Main Cree. In J. Helm (volume ed.). *Handbook of North American Indians.* Volume 6: Subarctic. Washington Smithsonian Institute.

Kirchner, Glen, and Graham J. Fishburne. (1995). *Physical Education for Elementary School Children*. (9th ed). Dubuque, IO: WCB Brown and Benchmark.

Kirchner, Glen, and Graham J. Fishburne. (1995). *Yearly Programs, Units, and Daily Lesson Plans for Physical Education for Elementary School Children*. (9th ed). Dubuque, IO: WCB Brown and Benchmark.

Ministry of Education and Training. (1998). *The Ontario Curriculum, Grades 1-8: Health and Physical Education*. Toronto: Queen's Printer for Ontario.

Ojibway and Cree Cultural Center. (1981). Sticks and Stones. Timmins, ON: Ojibway and Cree Cultural Center (video in which traditional Cree toys are discussed and demonstrated).

Skinner, Alanson. (1911). Notes on the Eastern Cree and Northern Saulteaux. In *Anthropological Papers of the American Museum of Natural History*, 9(1).

## **Let's All Play**



ISBN 0-919523-14-5

For additional copies and information  
please contact the following:

Ojibway and Cree Cultural Centre  
Suite 306  
210 Spruce Street South  
Timmins, Ontario P4N 2M5  
(705) 267-7911